construction

Sanoma Pro Oy
Helsinki

Pirkko Lakkonen
Raija Piskonen

Enter

Tiedustelut
Sanoma Pro Oy, Helsinki
puh. 020 391 000
sähköposti: asiakaspalvelu@sanomapro.fi

www.sanomapro.fi

Kustantaja: Sanoma Pro Oy

Tämä aineisto pohjautuu painettuun teokseen
978-952-63-3350-2 Enter Construction

ISBN 978-952-63-4027-2

Toimitus: Jonna Ahti
Ulkoasu ja taitto: Mauri Uusitalo
Kuvitus: Juha Harju
Kuvatoimitus: Suvi Hämäläinen, Jonna Ahti
Kielentarkistus: Rita Vanharanta, Elizabeth Oakes

KUVALÄHTEET:

Kannen kuva: Mostphotos
Mostphotos: 54, 63, 80, 81, 84, 99, 101, 107, 141, 166
Hämäläinen Suvi: 47, 49
Kekkilä: 29
Suomen Betonitieto Oy: 8, 56, 58, 61 (alin), 76, 86, 88, 128, 162
Tikkurila: 24, 61 (ylin), 96, 112, 113, 117, 135, 143, 144,
Tulikivi Oyj: 79, 92 (oik.)
Upofloor: 18
Sanoma Pro: 4–5, 7, 10, 11, 12 (Eveliina Mustonen), 15, 17, 21, 28, 30, 34 (Eveliina Mustonen), 35 (Eveliina Mustonen), 40, 45, 48, 50, 51, 52, 57, 60 (2. alh. Eveliina Mustonen), 65 (Eveliina Mustonen), 70, 71, 74, 91, 94, 97, 98 (Eveliina Mustonen), 92 (vas.), 104, 109 (Eveliina Mustonen), 110 (Eveliina Mustonen), 116, 118, 119, 120, 122, 123, 127, 130, 132, 136 (Eveliina Mustonen), 149, 152, 153, 157 (Susanna Kesänen), 160, 167 (Susanna Kesänen), 168 (ylh., Susanna Kesänen), 168 (alh.), 171 (Susanna Kesänen)

© Pirkko Lakkonen, Raija Piskonen ja Sanoma Pro Oy

Kopiointiehdot

Tämä teos on digitaalinen oppikirja, joka on suojattu tekijänoikeuslailla (404/61).

Kopiosto ry myöntää verkkoaineiston tulostamiseen, kopiointiin ja kopioiden käyttöön lupia. Tarkistakaa, mitkä valokopiointi- ja digiluvat ovat kohdallanne voimassa.

Lisätietoja luvista www.kopiosto.fi

Esipuhe

Hyvä kirjan käyttäjä

Enter – construction antaa sinulle valmiudet toimia yhä kansainvälisemmissä rakennusalan työtehtävissä. Se kannustaa englannin kielen opiskeluun ja auttaa sinua vastaamaan globalisaation haasteisiin.

Enter – construction

- kattaa ammatillisen toisen asteen pakolliset englannin kielen kurssit
- sisältää runsaasti monipuolisia ja asiapitoisia rakennusalan työtehtäviin liittyviä tekstejä ja tehtäviä: Jokaisessa *Unitissa* on perustekstin lisäksi myös *Special text*- ja/tai *Facts*-lisätekstejä, jotka antavat lisätietoa ja voivat olla tasoltaan haastavampia. Kirjassa on runsaasti tehtäviä, joita voi käyttää myös eriytykseen.
- ohjaa portfolion tekemiseen ja tiedonhakuun esim. internetin avulla
- huomioi erilaiset oppimistyylit
- sopii myös aikuisille ja itseopiskelijoille sekä näyttöihin valmistautuville.

Enter – construction **kattaa seuraavat aihepiirit:**

- opinnot ja työssäoppimisen
- työympäristöön liittyvät materiaalit, työvälineet, koneet ja laitteet
- alan työtehtävät muuraamisesta maalaamiseen
- rakennusalan yritysesittelyt
- työnhaun
- työturvallisuuden
- kansainväliset yhteydet.

Lisäksi kirjassa kerrataan englannin kieliopin keskeiset rakenteet ja annetaan eväät niin kielelliseen kuin ammatilliseenkin itsearviointiin.

Enter the world of construction and sharpen up your skills!

Sisällys – Contents

Alkuarviointi – Minä kielenoppijana 6

UNIT 1

Text and theme	Studying at a vocational institute	8
Facts	Study programmes at a vocational institute	24
Special text	A typical vocational institute in Finland	26
Special text	The Vocational Qualification in Construction, the Vocational Qualification in Building Maintenance Technology, and the Vocational Qualification in Technical Design	29
Kielioppi	Be-verbi	16
	Adjektiivien vertailu	17
	Persoonapronominit	22

UNIT 2

Text and theme	In a workshop	34
Special text	Materials used in construction	47
Facts	Excavation and foundation work	51
Kielioppi	There is / there are -rakenne	41
	Apuverbejä	46

UNIT 3

Text and theme	3.1 Stages in housebuilding	54
Special text	Passive house	63
Special text	Zero-energy building	64
Special text	Renovation	65
Text and themet	3.2 House technology	67
Facts	Waste water	70
Special text	Plumbing and drainage renovation in a building	72
Kielioppi	Passiivi	59

UNIT 4

Text and theme	Visiting a construction site	74
Special text	Inside a one-family house	79
Listening comprehension	10 (Interviews)	82
Special text	Carpentry and joinery	84
Kielioppi	Kysymyssanat- ja lauseet	77
	Do, does, did	78

UNIT 5

Text and theme	The training period starts	86
Special text	Superstructures	93
Facts	Log building	95
Facts	The facade	97
Special text	Earthworks	99
Kielioppi	Aikamuodot	92

UNIT 6

Text and theme	A typical Finnish house	101
Special text	Housing maintenance	106
Special text	Dampness and other problems	107
Special text	Repairing and renovating a house	99
Special text	Moving into a new home	113
Facts	The ABC of painting surfaces	116
Facts	Precautions for using chemicals like paints, solvents and adhesive and glue	118
Special text	Recycling	119

UNIT 7

Text and theme	Safety at the construction site	122
Kielioppi	Imperatiivi	124

UNIT 8

Text and theme	Starting up a business	132
Facts	Company information	136
Special text	Short introduction to Uponor's history	137
Listening comprehension	14 (On the phone)	140

UNIT 9

Text and theme	International relations	141
Listening comprehension	3 (A student tells about his year abroad)	143
Facts	Some basic principles of a good CV	148
Facts	Application for on-the-job training	151
Facts	On-the-job training contract	153
Facts	Learning journal	156
Special text	Going international	157
Kielioppi	Prepositiot	159

EXTRA UNITS

Professional skills 160
Computing 166

Loppuarviointi – Minä kielenoppijana 172
Grammar tips 174
Vocabulary unit by unit 192
Vocabulary English–Finnish 208
Vocabulary Finnish–English 217

Alkuarviointi

Minä kielenoppijana

Kieltä voi oppia monella eri tavalla: kuuntelemalla, näkemällä ja lukemalla, kirjoittamalla ja tietysti puhumalla niin vapaa-aikana kuin koulussakin. Miten sinä opit parhaiten? Rastita sopivat vaihtoehdot.

Lukeminen

Luen englanninkielisten laulujen sanoja. ☐

Luen englanninkielisiä sarjakuvia. ☐

Luen tekstejä englanniksi internetistä. ☐

Luen englanninkielisiä lehtiä. ☐

Luen englanninkielisiä kirjoja. ☐

Opiskelen englannin oppikirjojen tekstejä. ☐

Muuta? _____

Kuunteleminen

Kuuntelen musiikkia englanniksi. ☐

Pelaan englanninkielisiä tietokonepelejä. ☐

Seuraan tv-ohjelmia ja elokuvia englanniksi. ☐

Kuuntelen englanninkielisiä äänikirjoja. ☐

Käyn englannin oppitunneilla ja seuraan opetusta. ☐

Muuta? _____

Kirjoittaminen

Kirjoitan englanninkielisiä viestejä esim. sosiaalisessa mediassa. ..... ☐

Kirjoitan tekstiviestejä englanniksi. ..... ☐

Teen koulusta saamiani kirjoitustehtäviä. ..... ☐

Muuta? _____

Puhuminen

Harjoittelen ääntämistä sanoja toistamalla. ..... ☐

Laulan englanninkielisiä lauluja. ..... ☐

Luen ääneen englanninkielisiä tekstejä. ..... ☐

Puhun englantia kouluni ulkomaalaisten opiskelijoiden kanssa. ..... ☐

Juttelen englanniksi ulkomaalaisten tuttavieni kanssa. ..... ☐

Käytän englantia ulkomaanmatkoilla. ..... ☐

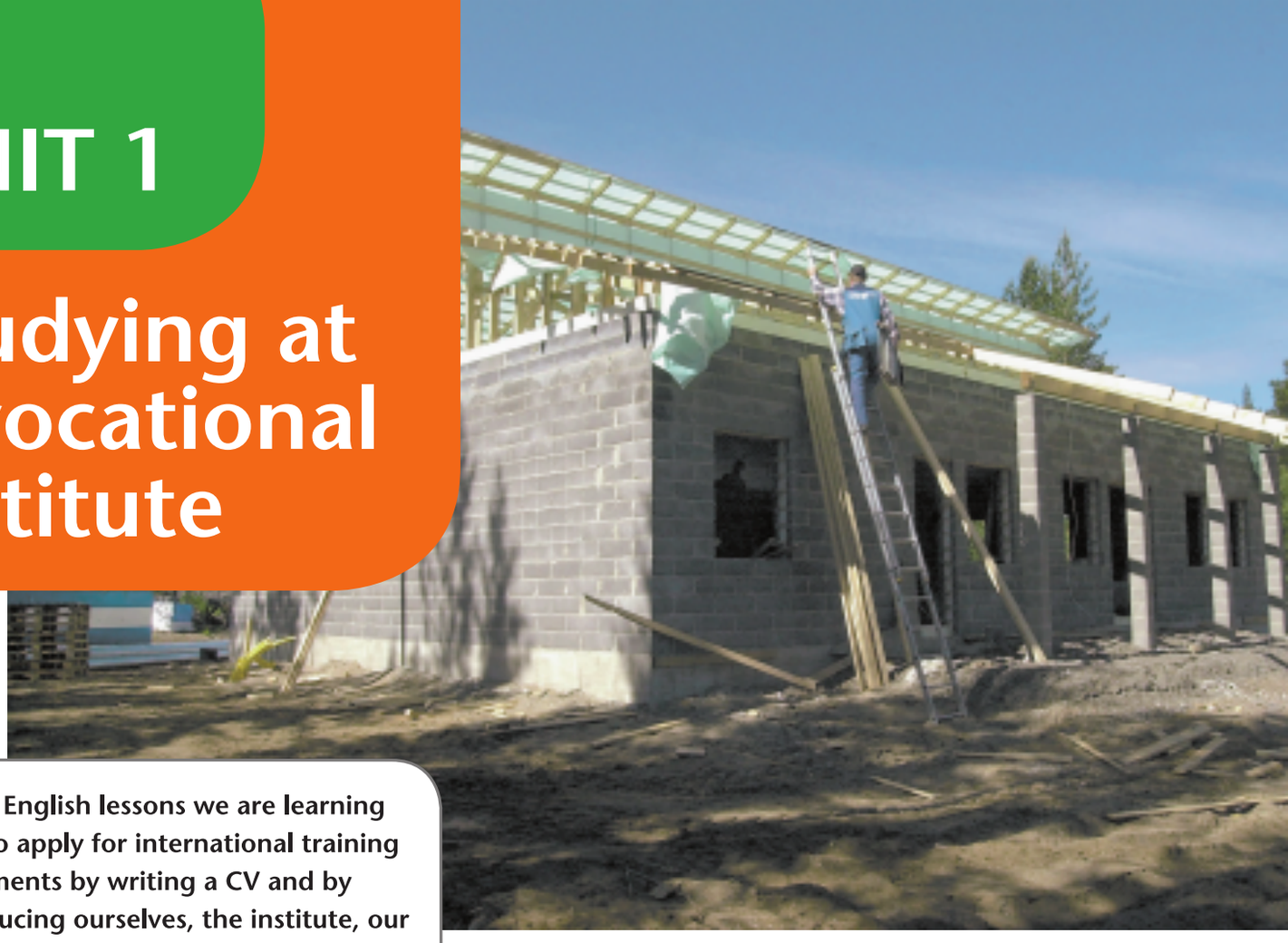
Harjoittelen puhumista englannin tunneilla. ..... ☐

Muuta? _____

Vertaile valintojasi parin kanssa/ryhmässä.

UNIT 1

Studying at a vocational institute



In our English lessons we are learning how to apply for international training placements by writing a CV and by introducing ourselves, the institute, our studies, our country and our culture.

Hello! My name is Ville McKenzie and I live in eastern Finland. I'm seventeen years old and I'm single, but dating. I have a younger sister and an older brother. My mother is Finnish but my father is Scottish, so I have relatives both in Finland and in Scotland. My grandfather is a bricklayer in Edinburgh. He is said to be one of the best in his field. I visited him last summer. We have many things in common, for example we both like fishing and we are both interested in building houses. My father and I have even helped my grandfather at a building site in Scotland. In my free time I play floorball, but I actually enjoy ice hockey more. I also like rap music.

At the moment I'm studying construction at a vocational institute in eastern Finland. I will graduate as a housebuilder in two years. I chose this field of construction because I'm interested in old masonry work, which I learned about in Scotland when I was working and travelling there with my father. I have already noticed some differences in the way that houses are built in different countries. Have you noticed this, too?

→

In Finland we graduate as housebuilders but we can specialise, for example, in carpentry, masonry or steelfixing. My studies include, among other things, carpentry, masonry, steelfixing, groundwork, mathematics and, of course, English. English is a very important language for us because our department has many international contacts. Trainees from countries like Germany, France, Poland, Estonia, the Netherlands and Great Britain come to do their training at our institute and companies nearby. Because the trainees work and study with us, we must be able to communicate with them.

It's also possible for us to train abroad in the companies and institutes that co-operate with our department. In order to get a placement in a foreign country, we have to study hard and know the principles of the work. Of course, the common language of communication in those schools and organisations is very often English. (See the caption on page 8.)

→ **Sanasto s.192**

Brittienglanti ja amerikanenglanti eroavat jonkin verran toisistaan. Ääntämiserojen lisäksi jotkut sanat ovat maakohtaisia ja niiden käyttö voi vaihdella. Sanojen kirjoitusasu on usein myös erilainen, esim. organisation/(organization) (BrE) ja organization (AmE).

1 Fill in the information.

Lue teksti ja täydennä Villen tiedot taulukkoon suomeksi.

Nimi	Ikä	Siviilisääty	Perhe	Harrastukset

Koulu + tuleva ammatti	Oppiaineet	Ulkomaiset harjoittelijat	Työharjoittelu	Englannin oppitunnit

2A Ask and answer.

Kertokaa Villestä vuorotellen englanniksi.
Toinen kysyy, toinen vastaa.

1. How old is Ville?

_____

2. Is he single?

_____

3. Describe Ville's family.

_____

_____

4. What is Ville interested in?

_____

_____

5. Where is he studying?

_____

6. Which subjects does he study?

_____

_____

7. Where do the trainees come from?

_____

8. Where can Ville do his on-the-job training?

_____

9. What do they learn in their English lessons?

_____

2B Complete the sentences.
Täydennä lauseet omilla tiedoillasi.

1. My name is _____.
2. I live in _____.
3. I'm _____ old.
4. I'm _____ (single/dating/ engaged/married/divorced).
5. I'm studying at _____ in the _____ department.
6. I'll graduate in _____ years.
7. I'm going to be a _____.

housebuilder *talonrakentaja* carpenter *kirvesmies*	bricklayer/mason *muurari* groundworker *betonityöntekijä* steelfixer *raudoittaja*	plasterer *rappari* plumber *putkiasentaja*	ventilation fitter *ilmastointiasentaja* planning assistant/ technical designer *suunnitteluassistentti*

3A Find the following items in the text.
Etsi tekstistä seuraavien ilmaisujen englanninkieliset vastineet.

1. naimaton _____
2. nuorempi _____
3. vanhempi _____
4. sukulaiset _____
5. isoisä _____
6. muurari _____
7. ala _____
8. vierailla _____
9. kalastus _____
10. ovat kiinnostuneita _____
11. rakennustyömaa _____
12. sähly _____

3B Match the words.

Yhdistä sanat.

1.	kahdessa vuodessa	_____ include	**8.**	koostua jstk, sisältää	_____ masonry
2.	huomata	_____ graduate	**9.**	esimerkiksi	_____ specialise in
3.	eroavaisuus	_____ for example	**10.**	kuten	_____ studies
4.	valmistua	_____ communicate	**11.**	kommunikoida	_____ like
5.	erikoistua	_____ difference	**12.**	ulkomailla	_____ apply for
6.	muuraus	_____ in two years	**13.**	hakea työpaikkaa	_____ abroad
7.	opinnot	_____ notice	**14.**	kiinnostunut jostakin	_____ interested in

3C Form sentences.

Muodosta 3–5 omaa lausetta englanniksi.
Käytä tehtävän 3A ja 3B sanoja.

4A Match the words.

Yhdistä maiden nimet.
Kirjoita numero suomennoksen eteen.

1.	Finland	_____Viro
2.	Spain	_____ Iso-Britannia
3.	France	_____ Ruotsi
4.	Great Britain	_____ Ranska
5.	Sweden	_____Venäjä
6.	Estonia	_____ Suomi
7.	The Netherlands	_____ Liettua
8.	Norway	_____ Norja
9.	Denmark	_____Alankomaat
10.	Lithuania	_____ Saksa
11.	Germany	_____Tanska
12.	Russia	_____ Espanja

4B Name the countries on the map.

Nimeä tehtävän 4A maat lippujen viereen englanniksi.
Sijoita ne sitten numeroin karttaan.

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

9 _____

10 _____

11 _____

4C Fill in the missing countries, nationalities and languages.

Täydennä puuttuvat maat, kansallisuudet ja kielet taulukkoon.
Muistathan, että ne kirjoitetaan englanniksi isolla alkukirjaimella.

Country	Nationality	Language
		Finnish
	Swedish	
Denmark		
		Norwegian
Estonia		
Latvia	Latvian	Latvian
Lithuania		
Russia		
	German	
The Netherlands	Dutch	Dutch
		French
England		
	Spanish	

4D What other countries can you name in English?

Mitä muita valtioita muistat englanniksi?

1. Puola = _____
2. Italia = _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

4E Complete the sentences.

Täydennä lauseisiin sopiva kansallisuus tai kieli.

1. Renault is a _____ vehicle manufacturer.
2. The _____ love gardening.
3. The _____ flag has a white cross on a red background.
4. _____ is a difficult language to learn.
5. _____ wines are famous.

4F Ask and answer.

Kysy pariltasi seuraavat kysymykset englanniksi.

1. Which countries have you visited?

_____

2. From which countries do you know people?

_____

3. Which countries would you like to visit?

_____

Check it out! Kertaa **be**-verbin **(am, is, are)** käyttö kielioppiosion sivulta 183.

5A Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What's your name?

_____

2. Where are you from?

_____

3. What are you interested in?

_____

4. Where is your institute/college?

_____

5. When are your holidays?

_____

5B How do you ask…?

Tee kysymykset seuraaviin vastauksiin.

1. I study in Oulu. _____
2. I like football. _____
3. My school starts in autumn. _____
4. I come from Finland. _____

5C Choose the right form (am/is/are).

Täydennä lauseet be-verbin sopivalla muodolla (am/is/are).

My name 1)_____ David. I 2)_____ 18 years old.

My college 3)_____ in Manchester. There 4)_____ 20 students

in my class. They 5)_____ all studying housebuilding.

Safety 6)_____ a very important subject. Our teacher thinks that mathematics 7)_____ also essential. We 8)_____ all interested in computers.

6 Ask and answer.

Kysy pariltasi seuraavat kysymykset. Parisi vastaa. Kuplassa olevat adjektiivit auttavat keskustelussa.

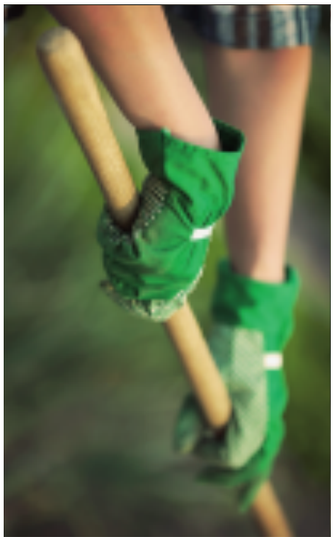
1. What do you think about your new college/institute?
   – I think it's…
   – In my opinion…
2. How do you feel about your future job?
   – I think that it'll be…
   – I would say that…
3. What's your opinion about the following things: boxing, weightlifting, body building, computers, rap music, gardening?
   – I think it's…
   – In my opinion…
   – It seems to me that…
   – I would say…
   – From my point of view…

interesting
necessary
exciting
disgusting
unnecessary
horrible
cool
difficult
boring
challenging
easy
nice
demanding
stimulating
uninteresting

Check it out! Kertaa adjektiivien käyttö kielioppiosion sivulta 175.

Adjektiivien vertailu

hard, hard**er**, the hard**est** *(kova, kovempi, kovin)*
interesting, **more** interesting, **the most** interesting *(mielenkiintoinen, mielenkiintoisempi, mielenkiintoisin)*
good, better, the best *(hyvä, parempi, paras)*
old, older, the oldest *(vanha, vanhempi, vanhin)*



7A Make comparisons.

Vertailkaa listassa mainittuja asioita englanniksi pareittain.

Example: An apple is **healthier** than a sausage.

- football / ice hockey
- heavy metal / disco music
- tennis / golf
- books / films
- curling / floorball
- computers / TV
- masonry / steelfixing
- carpentry / tiling

7B Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. Which band is the coolest? _____
2. Which drink tastes the best? _____
3. Which job is the most interesting? _____
4. Which subject is the most difficult? _____
5. Which language is the easiest? _____
6. Which contry is the warmest? _____

7C Complete the sentences.

Täydennä lauseet vihjeiden mukaan. Apua saat alla olevasta laatikosta.

1. My car is _____ than yours.
(nopeampi)
2. A moped is _____ than a car.
(hitaampi)
3. Telephone calls are _____ than text messages.
(kalliimpia)
4. Summer is _____ than winter.
(lämpimämpi)
5. Jim is _____ than Greg.
(pidempi)
6. Tim's hair is _____ than Jake's.
(lyhyempi)
7. French is _____ than English.
(vaikeampaa)
8. What is _____ thing in life?
(tärkein)
9. Summer is _____ time of year.
(parhain)
10. Coffee is _____ drink in Finland.
(suosituin)

expensive	warm	difficult	slow	popular	fast	strong
light	important	short	beautiful	good	tall	

8A Tick (✔) the subjects you study.

Mitä aineita sinä opiskelet? Rastita ruutuun.
Entä mitä aineet ovat suomeksi?

1. English ☐ _____
2. Swedish ☐ _____
3. German ☐ _____
4. Spanish ☐ _____
5. Russian ☐ _____
6. Italian ☐ _____
7. Finnish ☐ _____
8. Mathematics ☐ _____
9. Physics ☐ _____
10. Chemistry ☐ _____
11. Civics ☐ _____
12. PE ☐ _____
13. Health education ☐ _____
14. Computer Science ☐ _____
15. Carpentry ☐ _____
16. Masonry ☐ _____
17. Steelfixing ☐ _____
18. Psychology ☐ _____
19. Groundwork ☐ _____
20. Arts and Culture ☐ _____
21. Plumbing ☐ _____
22. Tiling ☐ _____
23. Fitting ☐ _____

8B Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What is your favourite subject and why?

_____

2. Which subjects would you like to study further? Why?

_____

_____

8C Make comparisons.

Vertailkaa eri oppiaineita ja keskustelkaa niistä.
Kuplissa olevat ilmaisut auttavat keskustelussa.

Example: – English is **easier than** Russian.
– On the contrary, I think it's **more difficult than** Russian.

- I agree.
- You're right.

- I think…
- Well, I'm not sure about that.
- It's difficult to say.

- I disagree.
- On the contrary.
- Absolutely not.

9A Listen and fill in the information.

Kuuntele ja täydennä puuttuvat tiedot taulukkoon suomeksi.

Ikä	Tuleva ammatti	Lempiaineet	Tulevaisuuden suunnitelmat	Harrastukset

9B Listen and fill in the information.

Kuuntele ja täydennä puuttuvat tiedot taulukkoon suomeksi.

Ikä	Tuleva ammatti	Lempiaineet	Tulevaisuuden suunnitelmat	Harrastukset

building maintenance technology *kunnossapito*	**servicing the heating systems** *lämmitysjärjestelmien huoltaminen*

Check it out! Kertaa persoonapronominien käyttö kielioppiosion sivulta 177.

10A Complete the sentences.
Täydennä lauseet vihjeiden mukaan.

1. I love _____ *(sinua).*
2. You love _____ *(minua).*
3. She loves _____ *(häntä).*
4. He loves _____ *(häntä).*
5. We love _____ *(heitä).*
6. You love _____ *(meitä).*
7. They love _____ *(teitä).*

10B Complete the sentences.
Täydennä lauseet vihjeiden mukaan.

1. _____ *(minun)* best friend is studying abroad.
2. _____ *(sinun)* hair looks nice like that.
3. _____ *(hänen)* dog is very friendly.
4. _____ *(sen)* name is Barker.
5. _____ *(hänen)* husband works for a German company.
6. _____ *(meidän)* house is on a hill.
7. _____ *(teidän)* daughter is good at football.
8. _____ *(heidän)* son is doing his military service.

10C Complete the sentences.
Täydennä lauseet vihjeen mukaan.

1. This book is _____ *(minun).*
2. The bed by the window is _____ *(sinun).*
3. This car is _____ *(meidän).*
4. The one over there is _____ *(heidän).*
5. That laptop is _____ *(hänen).*
6. Those bikes are _____ *(teidän).*

10D Complete the sentences.

Täydennä lauseet sopivilla persoonapronomineilla.
Tehtävässä on useita ratkaisumahdollisuuksia.

1. Is this _____ bike? – No, it's not _____ bike.
   That one is _____.
2. _____ have a new computer at home. _____ computer is qui te old.
3. _____ has a nice car. _____ dad bought _____ for _____.
4. Where does _____ keep _____ car?
5. He keeps _____ in _____ garage.

Facts

Study programmes at a vocational institute

Field	Study programme	Profession
Vehicle Technology	Vehicle Technology	Vehicle Mechanic
Logistics	Transportation Services Storage Services	Driver Warehouse Operative
Design	Technical Design	Design Assistant
Building Maintenance Technology	Heating, Plumbing and Ventilation Engineering Property Maintenance	Heating, Plumbing and Ventilation Fitter Maintenance Fitter
Construction	Construction	Builder
Metalwork and Machinery	Manufacturing Technology Automation Technology and Maintenance	Plater-Welder, Machinist, Mechanical Fitter Maintenance Fitter
Laboratory Technology	Laboratory Technology	Laboratory Technician
Electrical Engineering	Automation Technology and Maintenance Electronics and Telecommunications Technology Electrical Engineering and Energy Technology	Automation Assembler Electronics Assembler Electrician

→ Sanasto s.192

11 **Answer the questions.**
Tutki edellisellä sivulla olevaa taulukkoa parisi kanssa ja vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What is your field/study programme/future profession?

_____

_____

_____

2. Are there any other professions you are interested in?

_____

_____

_____

Special text

A typical vocational institute in Finland

A typical vocational institute in Finland provides secondary vocational education in Technology and Transport. There are eight different fields and fourteen study programmes to choose from.

The scope of the study programme is 180 credits including 35 credits for vocational studies and on-the-job training, 35 for general studies and 10 for elective studies. The general studies in all study programmes are: Finnish, English, Swedish, Mathematics, Physics and Chemistry, Social, business and working life studies, Physical and health education and Arts and culture.

Every student will have an on-the-job training period lasting at least five months. This will help the trainee to get his or her first job after school, or even a permanent position.

A three-year vocational qualification gives a graduate the opportunity to go in for all forms of higher education.

At the beginning of your studies you can choose subjects such as Finnish, English, Swedish and Mathematics, according to the senior high school curriculum, which means that you are able to sit the matriculation examination. A large number of students prefer to take two diplomas at the same time: the Vocational Qualification and the Matriculation Examination. This helps greatly when it comes to further education.

The Athletes Education Programme is a gift for young top athletes and enables them to take part in vocational studies and demanding sports training in all the study programmes.

Adult education is also offered, leading to qualifications in all the technical fields.

→ Sanasto s.193

12 **Answer the questions.**
Lue teksti ja vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Kuinka montaa eri alaa ammatti-instituutissa voi opiskella?
2. Kuinka monta osaamispistettä yhteisistä aineista saa?
3. Mitkä aineet ovat yhteisiä?
4. Kuinka paljon toisen asteen ammatillisessa koulutuksessa on työssäoppimista?
5. Minkä tutkinnon voi suorittaa ammatillisen tutkinnon rinnalla?

13A Portfolio work

Vastaa kysymyksiin englanniksi. Voit käyttää apunasi esim. internetiä tai koulusi esitelehtisiä.

1. the name of your institute

2. the number of students

3. the location

4. the study programmes the institute offers

5. your study programme

6. your future job/profession

7. the international contacts of your institute

13B Portfolio work

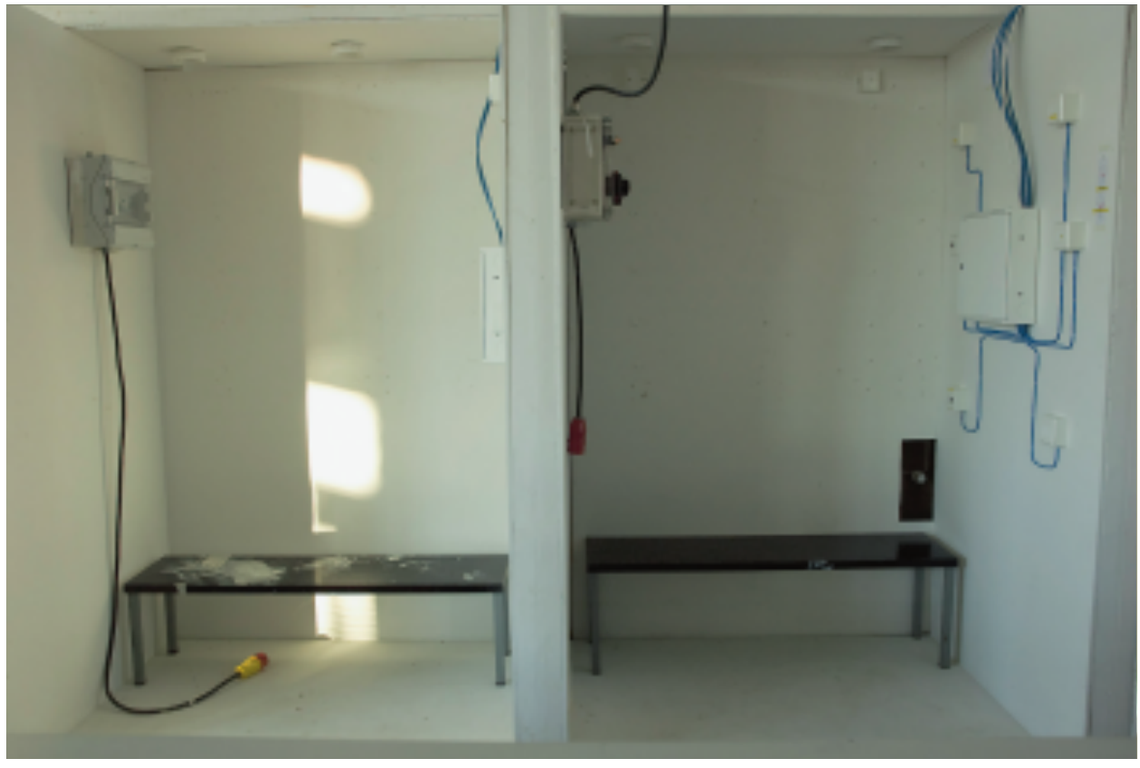
Selvitä tehtävässä 13A mainitut asiat myös jostakin toisesta suomalaisesta tai eurooppalaisesta oppilaitoksesta, jossa voi opiskella rakennusalaa. Käytä apunasi esim. internetiä. Kirjoita englanniksi.

14 Ask and answer.

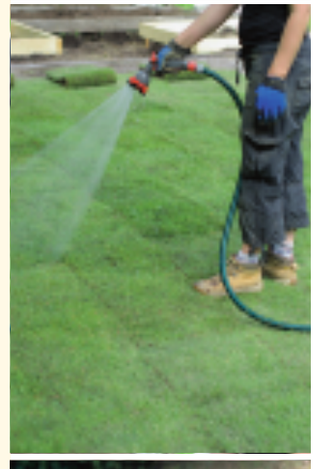
Keskustele parisi kanssa englanniksi siitä, mitä ammatillinen koulutus tarjoaa. Alla oleva lista on avuksi keskustelussa. Keksikää myös omia esimerkkejä ja tehkää listaan lisäyksiä.

A vocational institute offers you the opportunity to

- become a professional in a technical field
- do on-the-job training
- enter working life straight from school
- move on to further education
- follow intensive and extensive continuing education courses for adults
- go on to upper-secondary studies
- follow a personal study plan
- get a work placement abroad



Special text



The Vocational Qualification in Construction, the Vocational Qualification in Building Maintenance Technology, and the Vocational Qualification in Technical Design

Study Programme in Construction; Builder

Those who have completed the Vocational Qualification in Construction, Study Programme in Construction, may work as carpenters, masons, tilers, concrete workers, steelfixers and construction workers.

Study Programme in Construction; Infrastructure Builder

Those who have completed the Vocational Qualification in Construction, Study Programme in Infrastructure Construction, may work as infrastructure construction workers, measurers' assistants, asphalt workers, landscape maintainers, maintainers of road areas and workers at gravel and crusher stations.

Study Programme in Technical Design; Design Assistant

Those who have completed the Vocational Qualification in Technical Design, Study Programme in Technical Design, may work as draughtsmen, project secretaries, planning assistants and junior designers as well as in documentation assignments in planning offices operating within the private and public administration sectors. They may also work in business enterprises using construction, heating, plumbing and ventilation, electrical and mechanical engineering drawings and publications, or as independent entrepreneurs.

→

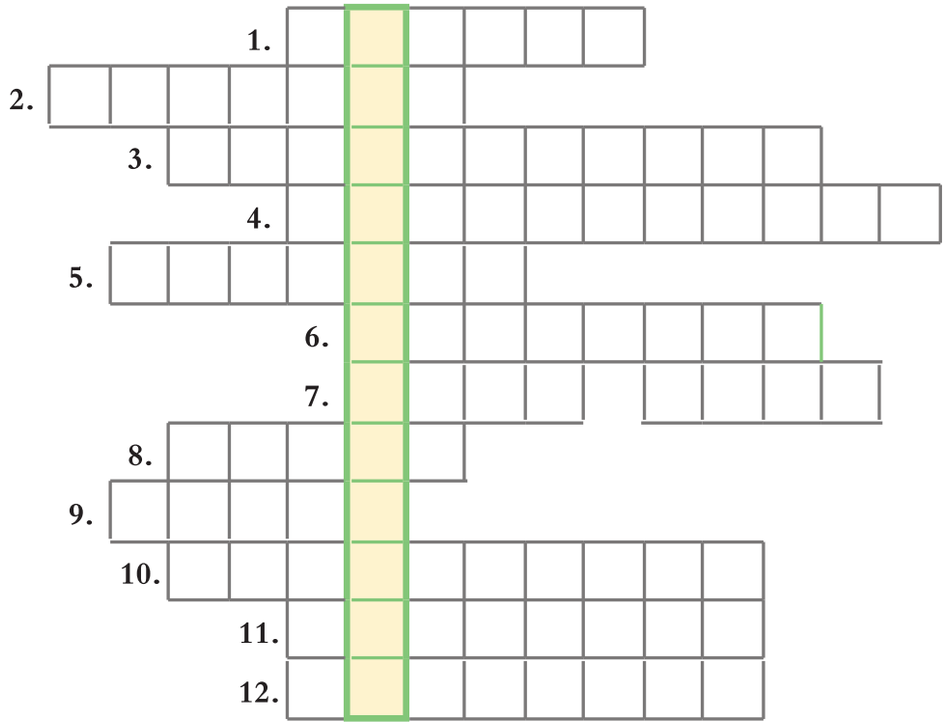
Study Programme in Heating, Plumbing and Ventilation Engineering; Heating, Plumbing and Ventilation Fitter

Those who have completed the Vocational Qualification in Building Maintenance Technology, Study Programme in Heating, Plumbing and Ventilation Engineering, may work on construction sites or within properties as heating and plumbing fitters (pipe fitters); ventilation and plumbing fitters (ventilation fitters); heating, plumbing and ventilation fitters; property maintenance operatives; heating, plumbing and ventilation insulators; ventilation sheet-metal workers; heating equipment fitters; district heating fitters; heating, plumbing and ventilation maintenance fitters; building automation fitters; industrial pipe fitters; refrigeration fitters or sprinkler fitters.

→ Sanasto s.193

15 Solve the crossword.
Ratkaise ristikko.

1. Suunnittelu
2. Lämmitys
3. Ilmanvaihto
4. Luonnostelija
5. Projekti
6. Vesijohdot
7. Tiealue
8. Laatoittaja
9. Muurari
10. Raudoittaja
11. Toimia
12. Kiinteistö



Minkä sanan saat ratkaisuksi? Suomenna sana.

16 Write down the right profession.

Poimi laatikosta oikea ammatti kuvauksen kohdalle.
Mitä ne ovat suomeksi?

1. _____

They do timber work at building sites, like wooden forms, but they also fix doors and window frames, install staircases, fit cupboards, etc.

2. _____

They make the iron cages or install the metal bars that are used to reinforce concrete.

3. _____

They do the foundations of buildings. They pour and compact the concrete for the baseplate.

4. _____

They can do many types of work: everything from foundations and fireplaces to walls and chimneys. They often work together with _____, who plaster walls, ceilings, and other masonry work.

5. _____

They install the water system, drainpipes, and all other pipes in a building.

6. _____

They do jobs that you are not allowed to do yourself, like installing electrical appliances and wiring houses.

7. _____

They do many kinds of finishing work on the construction site. They lay floors, paint walls, and do the wallpapering. They also renovate older buildings; they remove old paint, wallpaper, and other surfaces, then repaint and redecorate.

carpenters/joiners	steelfixers	groundworkers	bricklayers/masons
plasterers	plumbers	electricians	painters/surface treatment finishers

17 Answer the questions.

Lue teksti ja vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Missä ammateissa talonrakentaja voi työskennellä?
2. Millaisissa tehtävissä maanrakentaja työskentelee?
3. Missä ammateissa suunnitteluassistentti voi työskennellä?
4. Missä LVI-alan ammattilaiset työskentelevät?

18 Answer the questions.

Keskustele parisi kanssa ja vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What different professions are there in the field of construction? Name at least five.

_____

_____

2. Where do housebuilders usually work?

_____

_____

3. In what kind of jobs do heating, plumbing and ventilation fitters work?

_____

_____

19A My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla tai fraaseilla.

Studies/subjects	Interests	Myself

Languages/nationalities	Occupations/jobs

19B In my own words.

Valitse yksi edellisen tehtävän aihepiireistä ja kerro tai kirjoita siitä omin sanoin.

UNIT 2

In a workshop

A group of foreign trainees is visiting a vocational institute in Finland. The international coordinator gives the group a guided tour of the school.

– Welcome to our vocational institute! Please follow me. Here on the first floor there is the student office. The educational manager's office is on the left-hand side. This is where our students can get information about almost everything concerning their studies. We have two office clerks who take care of student affairs.

As you can see further along the corridor is the student curator's office, the nurse's office and the office for teachers of students with special needs. The gym is on your right-hand side and the sauna rooms are next door. There is a large, five-metre deep swimming pool behind the sauna area. There are student lockers and bathrooms on both sides of the corridor. Every student gets a locker when they start their course. At the other end of the corridor you can see the student canteen where meals are free of charge for our students.

– Is the meal really free of charge?

– Yes, and all the education is free for pupils. Shall we now go upstairs? The construction department and the workshop are on the second floor, opposite the stairs. The room where the tools are stored is right next to the workshop. Here we have our construction teacher. Let me introduce you to Mr. Lahtinen. He is going to tell you more about the tools and their use.

– Hello, nice to meet you all! There are many kinds of tools in the storeroom like saws, hacksaws, screwdrivers, and hammers. For example, a hacksaw is used for sawing hard materials like metal and concrete.

As you already know the tools and appliances must always be kept in the right place and in good order. They are checked regularly. Students also have their own toolboxes which they keep in their lockers. Usually they pay for the tools themselves. It is important to handle and use the tools with care. Safety rules and regulations form an important part of our students' studies. They may even help to save a life one day. Is there anything you would like to ask?

→ **Sanasto s.194**

chisels, drills, tape measures,
wooden rules, files, axes,
paintbrushes, tuck pointers, trowels,
spatulas, spanners, planes,
spirit levels, wrenches, spanners,
cutters, scissors, shears and, of course,
nuts, bolts, nails, screws

A screwdriver is used for
screwing and unscrewing screws.
Spanners, on the other hand,
are used for tightening and
undoing nuts and bolts.
Files are used for filing metal;
pliers and cutters are for
holding and cutting wire.

Brittienglannissa ja amerikanenglannissa kerrokset ilmaistaan eri tavoin. Amerikkalaiset laskevat kerroksensa kuten Suomessa eli ensimmäinen kerros on *the first floor*, mutta britille se onkin jo toinen kerros. Ensimmäinen kerros on *groundfloor* eli kirjaimellisesti pohjakerros.

1 Answer the questions.
Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. Where is the student office?

_____

2. How does the student office serve the students?

_____

3. What other staff are available to students?

_____

4. What other facilities are there for students?

_____

5. Where can the students eat?

_____

6. How much do the meals cost?

_____

7. Where is the construction department?

_____

8. What can you saw with a hacksaw?

_____

9. Where do the students keep their toolboxes?

_____

2A Find the items in the text.

Etsi tekstistä seuraavien ilmaisujen englanninkieliset vastineet.

1. vasemmalla _____
2. pitää huolta jstk _____
3. käytävällä _____
4. jnk vieressä _____
5. molemmilla puolilla _____
6. käytävän toisessa päässä _____
7. toisessa kerroksessa _____
8. portaita vastapäätä _____
9. varastohuone _____
10. oikealla paikalla _____
11. järjestyksessä _____
12. säännöllisesti _____
13. oma työkalupakkinsa _____

2B Form sentences.

Muodosta 3–5 omaa lausetta englanniksi. Käytä tehtävän 2A sanoja.

3 Translate into Finnish.

Mitä seuraavat ilmaisut ovat suomeksi?

- Excuse me, where is the…?
- It's over there.
- It's on the left/on the right.
- It's near/opposite/ on the other side/next to…
- Turn left/right.
- Go straight ahead/on.
- Go along the corridor/ up the stairs.

4A Label the drawing.

Missä seuraavat tilat sijaitsevat?
Sijoita ne numeroiden avulla oikeaan paikkaan.

1. the main entrance
2. the educational manager's office
3. the student curator's office
4. the nurse's consulting room
5. the gym
6. the sauna
7. the swimming pool
8. the students' lockers
9. the bathrooms
10. the student café
11. the construction department
12. the tool storeroom

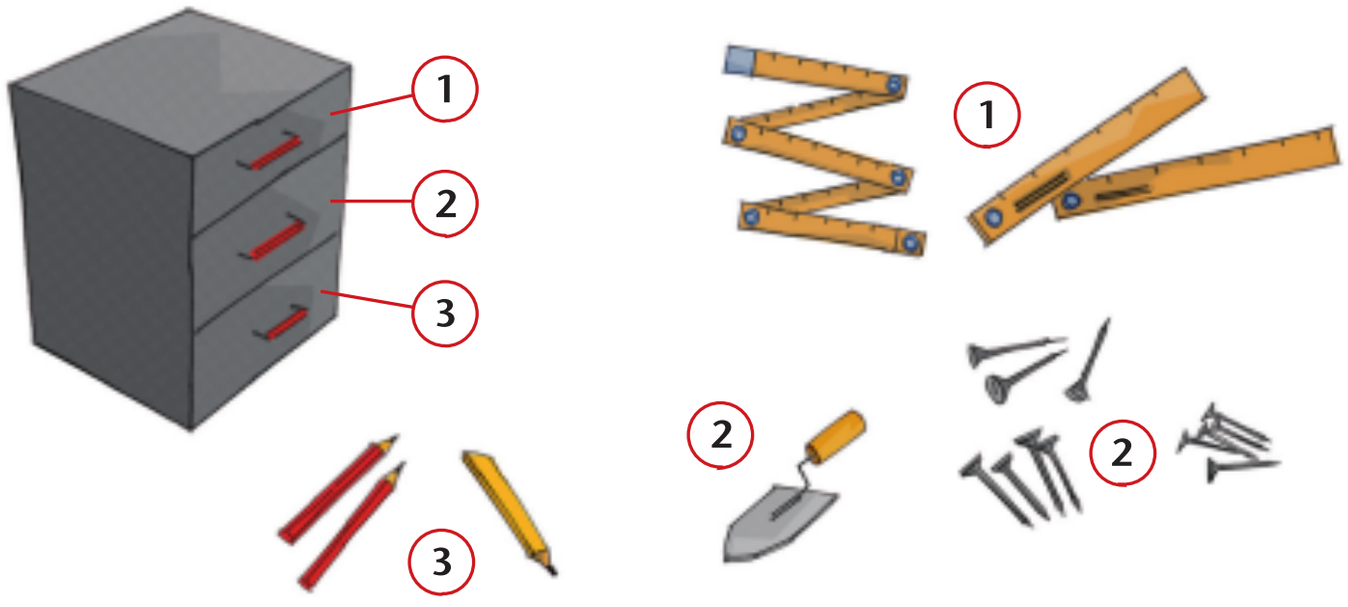
4B Ask and answer.

Kysy pariltasi englanniksi tietä seuraaviin paikkoihin.
Parisi vastaa tehtävässä 4A olevan kuvan perusteella.
Olette sisäänkäynnin luona.

1. the gym
2. the sauna
3. the tool storeroom
4. the student café
5. the construction department
6. the swimming pool

4C Put the tools in their right places in the right drawer.

Give instructions to your partner according to the picture.
Katso numeroita ja kerro parillesi englanniksi mihin laatikkoon työkalut kuuluvat.



Malli: Put the hammers in the bottom drawer.

Put _____

to the right	*oikealle*
to the left	*vasemmalle*
up/down	*ylös/alas*
in the bottom drawer	*tässä: alimmaiseen laatikkoon*

5A Listen.

Kuuntele. Mitä paikkaa kysyjä etsii?

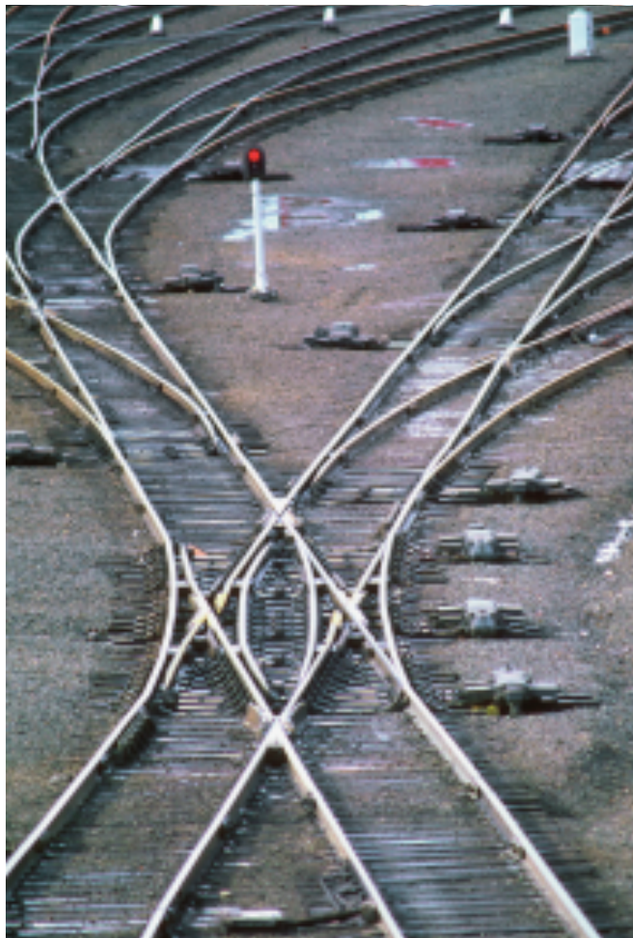
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

5B Ask and answer.

Miten neuvot englanniksi tien seuraaviin paikkoihin?
Parisi kysyy ja sinä vastaat. Alla olevan laatikkoon ja tehtävän 3 ilmaisut auttavat keskustelussa.

1. From the railway station to your school
2. From your school to the nearest hotel
3. From the hotel to the shopping centre
4. From the shopping centre to the cinema

Go straight on until…
Go past the traffic lights.
Cross through the park.
Take the second turning on the right.
Turn left at the crossroads.



Check it out! Kertaa **there is / there are** -rakenteen käyttö kielioppiosion sivulta 174**.**

6A Form sentences.

Muodosta lauseita käyttämällä annettuja sanoja ja there is / there are -rakennetta.

1. in the café, students, many _____

2. in the construction department, machines, big

_____

3. tools, different, in the toolbox _____

4. a nurse, in the school _____

5. in the gym, a bike, white _____

6B Say it in English.

Miten ilmaiset englanniksi? Saat apua tekstistä (s. 34–35).

1. Saunaosaston takana on suuri uima-allas.

_____

_____

2. Molemmin puolin käytävää on opiskelijoiden lokeroita.

_____

_____

3. Varastohuoneessa on monenlaisia työkaluja.

_____

_____

4. Onko teillä mitään kysyttävää?

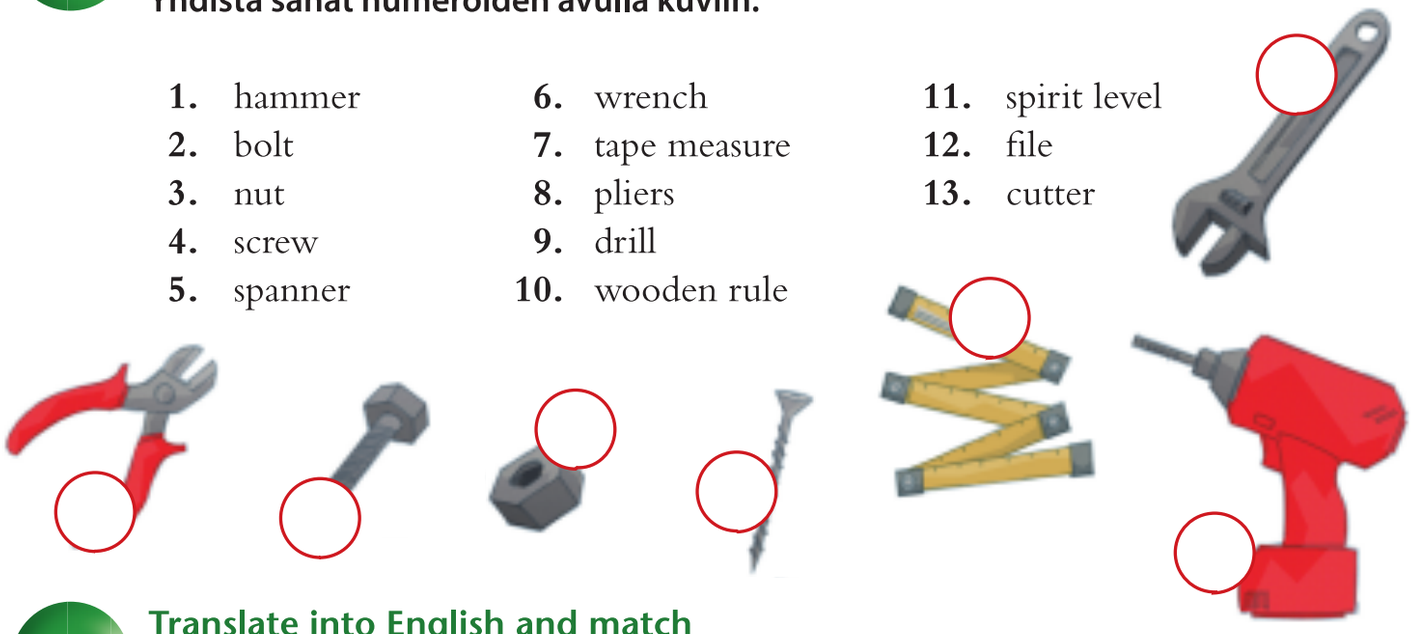
_____

_____

7A Match the words with the pictures.

Yhdistä sanat numeroiden avulla kuviin.

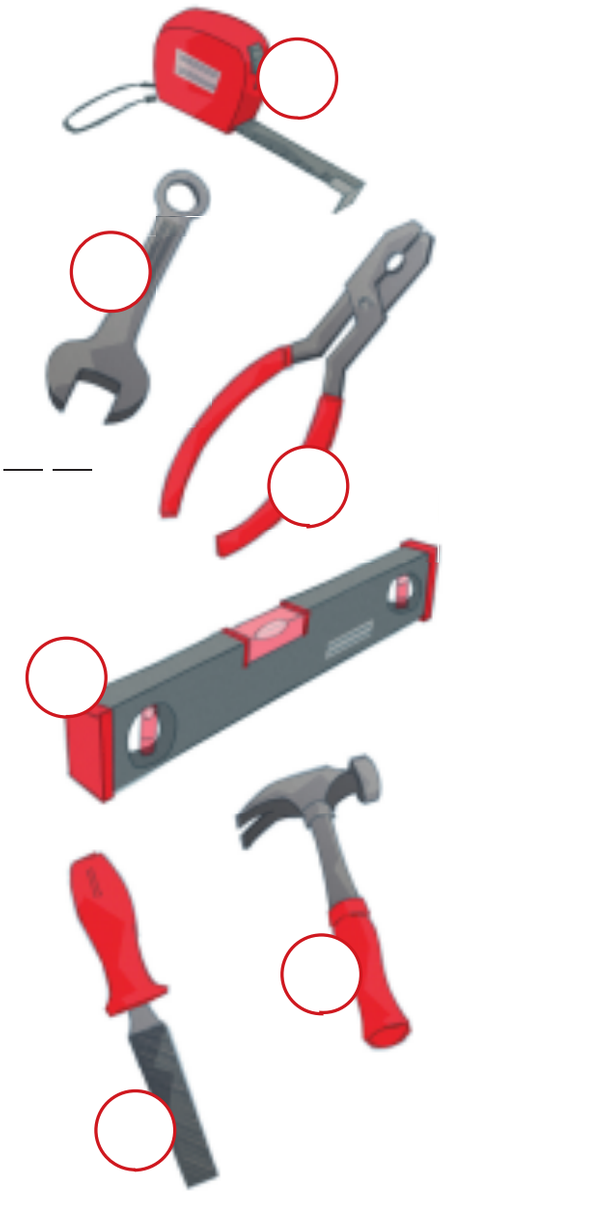
1. hammer
2. bolt
3. nut
4. screw
5. spanner
6. wrench
7. tape measure
8. pliers
9. drill
10. wooden rule
11. spirit level
12. file
13. cutter



7B Translate into English and match the Finnish words with their translations.

Mitä seuraavat sanat ovat englanniksi?
Yhdistä suomenkieliset ja englanninkieliset sanat.

1. peltisakset ☐ __ __ __ __ L
2. vasara ☐ S __ E __ __ __
3. pora ☐ __ __ L __
4. ruuvi ☐ __ __ __ NN __ __
5. mutteri ☐ SCR __ __ __ __ __ __ __ __
6. pultti ☐ __ __ __ __ E R
7. ruuvitaltta ☐ __ __ T
8. jakoavain ☐ __ __ __ E W
9. lenkkiavain ☐ H __ __ __ __ __ W
10. rautasaha ☐ __ I __ E
11. viila ☐ W __ __ __ __ H
12. leikkuri ☐ P L __ __ __ __
13. pihdit ☐ C __ __ __ __ R



More tools

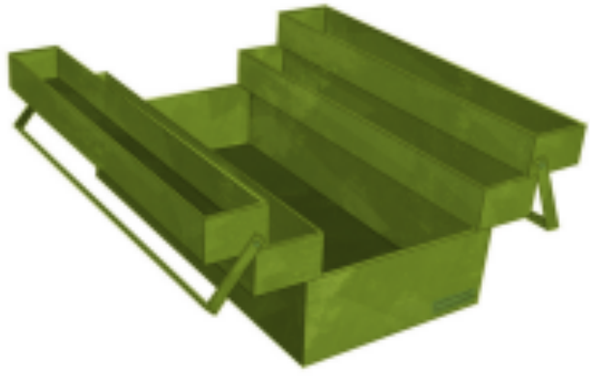
calibre rule	työntömitta
crowbar	sorkkarauta
blow torch	puhalluslamppu
plug	tulppa
riveter	niittipyssy
socket	pistorasia
triangle	kolmikulma
washer	prikka
darby	tasoituslauta
float	teräshierrin
edger	särmärauta
grinder	rälläkkä
plumb line	luotilanka
hoe	kuokka
tile cutter	laattaleikkuri

spade	lapio
spike	piikki
steel rule	teräsmitta
poker vibrator	sauvatärytin
(pneumatic) nail gun	paineilmanaulain
concrete mixer	betonimylly
hammer drill	iskuporakone
circular saw	pyörösaha (sirkkeli)
miter saw	katkaisusaha/jiirisaha
jig saw	kuviosaha
demolition hammer drill	murtovasara (piikkauskone)
multimeter	yleismittari
moisture	kosteusmittari
thermal camera	lämpökamera

7C What are your most important tools?

Katso tehtävissä 7A ja 7B mainittuja työkaluja ja valitse niistä viisi tärkeintä työkalupakkiisi. Kirjoita työkalujen nimet englanniksi viivoille.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



8A Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin laatikossa olevien ilmaisujen avulla.

1. What can you do with a saw?

_____

2. What can you do with a screwdriver?

_____

3. What can you do with a hammer?

_____

4. What can you do with a spirit level?

_____

5. What can you do with a poker vibrator?

_____

6. What can you do with an axe?

_____

7. What can you do with a wooden rule?

_____

8. What can you do with a drill?

_____

9. What can you do with a tape measure?

_____

screw in and unscrew screws	measure boards and planks
hammer in nails	level surfaces
cut wood	saw wood
drill holes through wood	compact the earth

8B What do you use the following tools for?

Mihin seuraavia työkaluja käytetään? Katso esimerkkiä.

Tool	Use	In Finnish
1. hammer	for hammering in nails	naulojen vasaroimiseen
2. tape measure		
3. screwdriver		
4. saw		
5. poker vibrator		
6. spirit level		
7. axe		
8. drill		
9. hacksaw		

8C What do you need the tools for?

Kerro parillesi mihin käytät työkaluja. Mainitse ainakin 5 asiaa.

Example: I need a hammer for hammering in nails.

1. _____

_____

2. _____

_____

3. _____

_____

4. _____

_____

5. _____

_____

Check it out! Kertaa apuverbien **can**, **may**, **must** ja **will** käyttö kielioppiosion sivulta 185.

9A Complete the sentences.

Täydennä vihjeen mukaan käyttämällä can, may, must tai will.

The students 1)_____ *(täytyy pitää)* the tools in the workshop in order. The teachers 2)_____ *(saattavat tarkistaa)* the tools regularly. The students 3)_____ *(täytyy pitää huolta)* of their toolboxes. Otherwise the tools 4)_____ *(saattavat)* get broken. The teacher 5)_____ *(tarkastaa)* them for sure.

9B Translate into English.

Käännä englanniksi.

1. Opiskelijat osaavat sahata lautoja.

   _____

2. Opiskelijoiden täytyy pitää huolta työkaluista ja laitteista.

   _____

3. Terveydenhoitaja tulee osastolle.

   _____

4. Opiskelijat voivat saada apua erityisopettajalta.

   _____

9C Form sentences.

Muodosta lauseita käyttämällä apuverbejä can, may, must ja will.

1. can – information _____
2. must – tools _____
3. may – students _____
4. will – the student curator _____

Special text

Materials used in construction

Building materials

A building material is any material which is used in construction. Materials from mud to metal and from plastic to grass could be used. The production of building materials is a huge industry.

Natural materials	***Stone;*** Medieval churches are made of stone. ***Marble;*** The Taj Mahal is made of marble. ***Ice;*** Igloos are made of ice. ***Wood;*** Wood is a product of trees. It can be cut or processed into lumber and timber, such as boards, planks and similar materials, or used unprocessed as logs. Wood is very flexible and strong.
Bricks and blocks	Bricks were very popular as a building material in the 1700s, 1800s and 1900s. Houses can be made of various types of bricks.
Concrete	Concrete has a rather low tensile strength. It is generally strengthened using steel rods or bars. Strengthened concrete is referred to as reinforced concrete. At the end of the 20th century many blocks of flats were made of prefabricated concrete units.
Glass, Ceramics, Plastic	Plastic is used in almost all industrial applications today, for example in plumbing and drainage systems.
Fabric **Foam**	Synthetic polystyrene or polyurethane foam is often used in construction. It is lightweight, easily shaped and an excellent insulator. It is usually used as part of a structural insulated panel.

Metals	Metal is used as the structural framework for larger buildings such as skyscrapers or as an external surface covering.
Iron (Fe)	The most important metal is iron. Iron can be made into steel. It is a ferrous metal.
Steel	Steel is an alloy of iron and carbon. Iron, steel and stainless steel are used in building and construction work.
Aluminium (Al)	Aluminium is a light metal and it is lighter than iron. It does not corrode easily. It is also a good conductor of heat and electricity.
Copper (Cu)	Copper is a good conductor of heat and electricity. It is easy to bend.
Lead (Pb)	Lead is the heaviest metal. It can be used in construction work because it doesn't corrode easily.
Silver	Silver is the best conductor of electricity and heat.
Nickel (Ni)	Nickel resists corrosion, and is used for making alloys with steel.

10 **Answer the questions.**
Lue taulukon teksti ja vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä luonnonmateriaaleja käytetään rakentamisessa tekstin mukaan?
2. Miten puuta voidaan käyttää?
3. Miten betonia vahvistetaan?
4. Mistä putket valmistetaan nykyään?
5. Mikä on metalleista tärkein?
6. Mitkä metallit johtavat hyvin lämpöä ja sähköä?
7. Mitkä metallit kestävät korroosiota?

11 Match the words.

Mistä seuraavat asiat on tehty. Yhdistä.

1.	castle	_____	concrete
2.	log cabin	_____	glass
3.	snow castle	_____	wood
4.	block of flats	_____	stone
5.	window	_____	fabric
6.	curtains	_____	ice
7.	insulation	_____	plastic
8.	water pipe	_____	foam

12 Portfolio work

Mistä materiaalista seuraavat esineet on tehty? Vastaa englanniksi.

1. hard hat _____

2. car body _____

3. nut _____

4. file _____

5. pipe _____

6. bridge _____

7. radiator _____

8. cathedral _____

9. igloo _____

10. furniture _____

11. stairs _____

12. household appliances / white goods _____

13 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. Which material was popular as a building material in the 1700s, 1800s and 1900s?

   _____

2. Which metal is light?

   _____

3. Which is the most important metal?

   _____

4. What natural building materials are there?

   _____

14 Portfolio work

Työskennelkää pienissä ryhmissä. Jokainen ryhmä valitsee eri rakennusmateriaalin ja etsii tietoa sen käytöstä ja ominaisuuksista. Esitelkää löytämänne tiedot luokassa englanniksi.

15 Portfolio work

Työskennelkää pienissä ryhmissä. Jokainen ryhmä tutkii eri rakennusmateriaalien käyttöä eri aikakausina. Tee aikajana englanniksi. Vertailkaa tuloksia luokassa.

Special text

Excavation and foundation work

The actual building begins from the foundation work. Before the foundation work can be started, you have to choose the type of foundations on which the building will be built:

- a slab or separate footings for a one-family house
- piles or piers for big buildings

Before laying the foundation, the top soil must be excavated. When you start the actual construction work you have to consider the time of the year when the excavation will be done.

There are many stages in making the foundations:

- planning
- moulding
- installation of the prefabricated units
- steelwork
- groundwork
- bricklaying

When doing the foundation work you have to remember that any mistakes made at this stage are very expensive to repair later on, even though they are hidden under the ground. For example, bad foundation work can cause subsidence.

→ Sanasto s.196

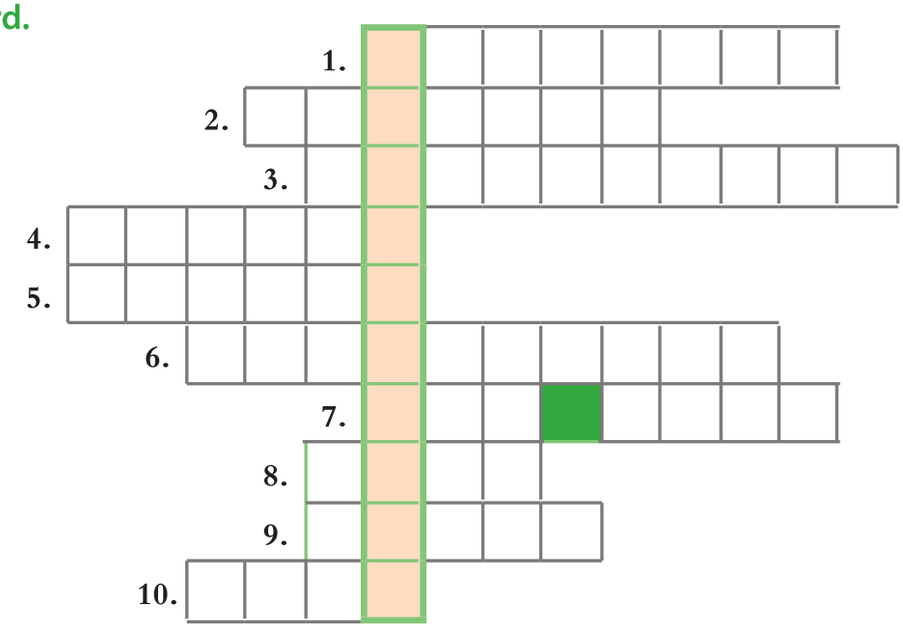
16 **Answer the questions.**
Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mistä varsinainen rakennustyö alkaa?
2. Millaiselle perustukselle omakotitalo voidaan rakentaa?
3. Millainen perustus pitää olla isoilla rakennuksilla?
4. Mitä tehdään ennen perustusten tekoa?
5. Mikä asia pitää ottaa huomioon, kun tehdään perustuksia?
6. Luettele perustustöiden vaiheet.
7. Jos perustukset ovat huonot, mitä ongelmia voi tulla?

17 Solve the crossword.

Ratkaise ristikko.

1. anturat
2. ongelma
3. vajoama
4. vuodenaika
5. maaperä
6. kaivanto
7. pintamaa
8. pilari
9. muotti
10. suunnitelma



Minkä sanan saat ratkaisuksi? Suomenna sana.

---

18 Portfolio work

Listatkaa ryhmissä talon perustusten tekemisen vaiheet.
Hakekaa tarkempaa tietoa vaiheiden suorittamisesta internetistä ja muista alan julkaisuista englanniksi. Esimerkiksi ryhmä 1 tekee listan muottien teosta, ryhmä 2 kaivannon teosta jne. Esittäkää vaiheet toisille ryhmille yhteisesti. Käytä apuna Spesial text -sanastoa.

19 My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

In a workshop	Tools	Materials

Places	Giving advice

UNIT 3

Housebuilding and house technology

3.1 Stages in housebuilding

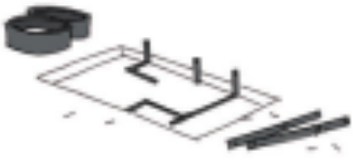
There are many stages in building a house and planning its environment. Nowadays in towns and other population centres infrastructure, i.e. road building, sewage and water systems, electrical and other network systems like broadband, are planned and built beforehand. Then the actual housing construction work can start.

Drawings

First the authorities must approve the drawings and grant a building permit. Then you have to find a suitable site for the house and decide what kind of a house you would like to have; a semi-detached house or a detached house. Of course, you can live in a terraced house or in a block of flats.

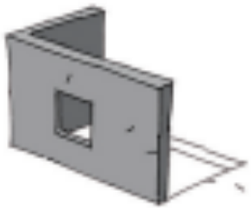
Excavation

The infrastructure builders do the excavation. The top soil is removed first, before casting the base plate. The gravel is added at this stage. Then the foundation work begins by making the footings, i.e. the retaining walls.



Drainage system

The drainage systems including the interior drainage work and underground insulation are installed. The forming work is also done. The concrete for the floor is poured onto the reinforcing mats.

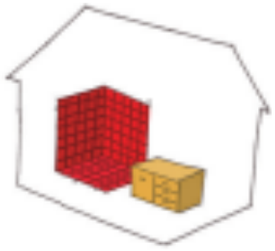


External framework

Then it is time for the external framework to be erected including the roof trusses and roofing. The interior wall frames are built and the bricklayers do the masonry work like the chimneys and fireplaces. The carpenters board the outside walls which will be insulated.

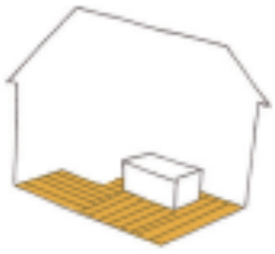
Interior installations

The inside wall frames, window and exterior door installations are made. The electricians do the electrical wiring and the plumbers do the inside plumbing for the toilets, bathrooms, sauna, laundry room and kitchen.



Finishing work

After that, the carpenters do the interior boarding for the walls and make the cabinet installations, for example, for the kitchen. The tilers place the tiles in the areas where there is moisture.



The ceiling work is finished with different materials and methods. The floors are made using boards, carpeting, parquet, laminate, tile, cork or stones. The finishing work such as the mouldings and all the paintwork must be done.

Paving work

When the house is ready the outside work can be started. The pavers finish the garden with paving slabs. Some parts can be paved and other parts can be covered with gravel or cobbles. There can also be footpaths and steps.

→ Sanasto s.196

1 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä pitää suunnitella etukäteen kaupungeissa ja taajamissa?
2. Mitä infrastruktuuri käsittää?
3. Mitä talonrakentamisessa täytyy tehdä ensin?
4. Minkälaisia talotyyppejä tekstissä mainitaan?
5. Miten kaivanto tehdään?
6. Mikä asennetaan seuraavaksi?
7. Mitä kuuluu kehikon pystyttämiseen?
8. Mitä muurarit muuraavat tässä vaiheessa?
9. Mitä kirvesmiehet tekevät?
10. Ketkä myös työskentelevät rakennuksilla?
11. Mitä lattiamateriaaleja mainitaan?
12. Mitä kivimiehet tekevät?

2 Translate into English.

Käännä englanniksi.

1. Talonrakentamisessa ja ympäristön suunnittelussa on monta vaihetta.

   _____

2. Sitten pitää löytää sopiva tontti talolle.

   _____

3. Voi asua rivitalossa tai kerrostalossa.

   _____

4. Sitten perustustyöt alkavat anturoiden tekemisellä.

   _____

5. Kirvesmiehet laudoittavat ulkoseinät.

   _____

6. Laatoittajat asentavat laatat märkätiloihin.

   _____

7. Kivimiehet viimeistelevät pihan laatoituksen.

   _____

3 Ask and answer.

Kysy ja vastaa parisi kanssa.
Käytä apunasi annettuja vihjeitä.

1. What kind of preparations are made in towns and other population areas before the actual construction work starts?
   - viemäröinti, laajakaista
2. When building a house, what is the first thing you must do?
   - rakennuslupa
3. What do you have to decide first?
4. What kinds of houses are there?
   - paritalo, omakotitalo
5. How do you begin the foundation work?
   - kaivanto
6. What does the drainage system include?
   - viemäriputket
7. What do the bricklayers do?
   - muurattu seinä
8. Who makes the outside walls?
9. What do the plumbers do?
10. How are the floors finished?

4 Match the profession with the job description.

Yhdistä ammatti ja kuvaus.

1.	plumbers	_____	do the masonry work
2.	carpenters	_____	do the tiling
3.	tilers	_____	do the electrical wiring
4.	infrastructure builders	_____	do the inside plumbing
5.	electricians	_____	board the walls
6.	bricklayers	_____	do the excavation

5 Translate into English.

Mitä seuraavat sanat ovat englanniksi?

1. vaihe _____
2. ympäristö _____
3. laajakaista _____
4. piirustukset _____
5. hyväksyä _____
6. rakennuslupa _____
7. tontti _____
8. taajama _____
9. tienrakennus _____
10. viemäröinti _____
11. kaivanto _____
12. pintamaa _____

6 Fill in the gaps.

Täydennä.

1. The top soil is _____ first *(poistaa)*.
2. _____ *(pohjalaatta)* can be _____ *(valaa)* after than.
3. The _____ *(sora)* can be added.
4. The _____ *(perustukset)* work begins.
5. By making the _____ *(anturat)*,
   i.e. the _____ *(kantavat seinät)*.
6. The carpenters _____ *(laudoittavat)* the outside walls.

7 Translate into Finnish.

Käännä seuraavat passiivilauseet suomeksi.

1. Other network systems are planned and built beforehand.

_____

2. The building permit is granted.

_____

3. The excavation is done by the infrastructure builders.

_____

4. The outside work can be started.

_____

Check it out! Kertaa passiivin käyttö kielioppiosion sivulta 184.

8 Translate into English.

Käännä seuraavat passiivilauseet englanniksi.

1. Piirustukset on hyväksyttävä. _____
2. Kaivaukset tehdään. _____
3. Pintamaa poistetaan ensin. _____
4. Sora lisätään tässä vaiheessa. _____
5. Viemäröintijärjestelmät asennetaan.

_____

6. Betoni valetaan. _____
7. Tulisijat tehdään. _____
8. Ulkoseinät eristetään. _____
9. Kattotyöt viimeistellään. _____
10. Maalaustyöt täytyy tehdä. _____

Types of houses

detached house/ one-family house	omakotitalo
A type of detached house built after the Second World War for the families of soldiers who fought on the battle front	rintamamiestalo
cottage	mökki
bungalow	yksikerroksinen omakotitalo tai lomamäkki
penthouse	kattohuoneisto
log cabin	hirsimökki
flat/apartment	huoneisto
semi-detached house	paritalo
terraced house/row house	rivitalo
block of flats/ apartment block	kerrostalo
farmhouse	maalaistalo
mansion	iso maalaistalo, kartano
sky-scraper	pilvenpiirtäjä
cathedral	katedraali
igloo	iglu

Different rooms and areas, layouts

living room/sitting room	olohuone
bedroom	makuuhuone
master bedroom	vanhempien makuuhuone
dining room	ruokailuhuone
kitchen	keittiö
bathroom	kylpyhuone
sauna	sauna
toilet	vessa
hall	halli, eteinen
corridor	käytävä
entry	tuulikaappi, sisäänkäynti
study	työhuone
nursery	lastenhuone
walk-in-wardrobe/closet	vaatehuone
utility room/laundry room	kodinhoitohuone
cellar	kellarikomero/-varasto
basement	kellarikerros
attic	ullakko
storage	varasto
garage	autotalli
terrace	terassi
porch	kuisti, veranta

House parts

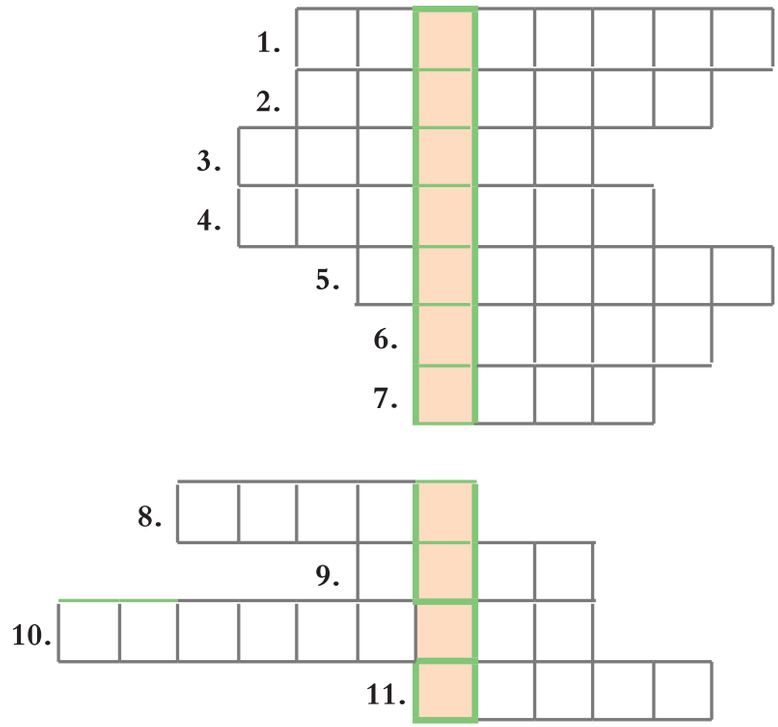
exterior:	
– chimney	savupiippu
– roof	ulkokatto
– eaves	räystäs
– gutter	räystäskouru
– drain pipe	syöksytorvi
– balcony	parveke
– wall	seinä
– window	ikkuna
– window frame	ikkunan karmit
– window sill	ikkunalauta
– shutter	luukku
– door	ovi
interior:	
– floor	lattia
– ceiling	sisäkatto
– stairs	portaat
– staircase	portaikko
– threshold	kynnys
– cabinet	alakaappi, kaappi
– cupboard	yläkaappi, kaappi

Roof types

– pitched roof	harjakatto
– flat roof	tasakatto
– mansard roof	mansardikatto
– hipped roof	aumakatto
– monopitched roof	pulpettikatto

9A Solve the crossword.
Ratkaise ristikko.

1. Yläkaappi
2. Savupiippu
3. Räystäskouru
4. Parveke
5. Luukku
6. Räystäs
7. Ovi
8. Lattia
9. Katto
10. Kynnys
11. Karmit



Minkä sanan saat ratkaisuksi? Suomenna sana.

9B Name ten house parts in the picture.
Nimeä kymmenen talon osaa. Käy läpi parin kanssa.

10A **Portfolio work**

Suunnittele oman talosi pohjapiirustus. Merkitse siihen huoneet, tilat, huoneen osat ja materiaalit. Tee esitys koko ryhmälle esim. PowerPoint.

10B **Portfolio work**

Valitse jokin suomalainen kuuluisa rakennus, esim. Finlandia-talo, ja etsi siitä tietoa. Kerro englanniksi sen historiasta ja rakennustavasta. Kuvaile sitä ryhmällesi.

Special text

Passive house

The **passive house** concept is a new way of saving energy when building a home. A lot of practical research has been done on building houses with a low energy cost. A passive house is a building with a comfortable interior climate which is maintained without active heating and cooling systems. The house is passive because it heats and cools itself.

The following, basic points must be considered when building a passive house:

- the form is compact
- the house is well insulated
- the house faces south
- the house gets enough sunshine
- the windows are double or triple glazed
- the house is air tight with a controlled ventilation system
- fresh air can be brought into the house through underground ducts; the soil temperature will preheat the air
- heat recovery is efficient
- solar collectors or heat pumps may provide energy for hot water
- energy-saving household appliances like low-energy fridges, lamps, freezers and cookers may be used

Energy consumption in a passive house is less than the average amount of energy consumed in a new house built in Europe.

→ Sanasto s.197

Special text

Zero-energy building

According to EU directives, all new houses and buildings should be nearly zero-energy buildings by the year 2020. The most effective ways to reduce energy consumption are decided during the design process.

A zero-energy building is a building with zero net energy consumption. This means that the zero-energy building produces as much energy as it consumes. The energy is produced by solar collectors or by other local solutions, so the energy is renewable. The building must, however, be connected with the electrical network because of changes in energy production.

Energy saving household appliances, like low energy fridges, lamps, freezers, and cookers, should also be used in order to reach the goal of a zero-energy building system. Sensors in the halls, corridors, storage areas, and toilets prevent leaving the lights on in vain. Many buildings and houses are also provided with air-source heat pumps and cooling systems that keep the house warm when it's cold outside and cool the house down when it's warm out.

There is a lot of research collecting information about energy consumption. An advantage of a zero-energy building is, for example, the integration of renewable energy sources. New solutions in heating and ventilation systems are invented and manufactured all the time.

→ Sanasto s.198

11 **List some properties of a passive house in Finnish.**
Luettele passiivitalon ominaisuuksia suomeksi.

1. well insulated
2. triple glazed
3. air tight
4. controlled ventilation system
5. underground duct
6. heat recovery
7. solar collectors
8. heat pump
9. energy–saving
10. household appliances

12 **Portfolio work**
Hae lisää tietoa passiivitalosta internetistä ja selitä englanniksi, miten se eroaa tavanomaisesta talosta.

Special text

Renovation

Ville Mc Kenzie's grandfather often visits Finland to see his relatives. He's interested in buying a _____ near his grandchild in the Kuopio area. He looks through some online advertisements of _____ for sale by different real estate agencies.

He finds a nice and cosy one-bedroom flat with a balcony in a housing association where some plumbing and drainage renovation is currently underway.
_____ will be ready in two months' time. In a few years a new _____ system will also be installed in the house. The price of the flat seems reasonable.

After a discussion with the manager of the _____ Ville's grandfather finds out exactly what will be included in the renovation work. The bathroom will be renovated with _____, the water insulation will be replaced, and _____ will be redone. Also _____ _____ such as new taps, a sink and a toilet seat will be installed.

In the renovation of the heating and ventilation, a new _____ and recirculation system, or a 'closed ventilation system', will be installed in all the apartments. The convection current will take the heat everywhere in the apartment. The source of heat will either be _____ or a new ceiling and floor heating system. In modern flats _____ are also used as an extra source of heat. With the help of the modern ventilation system, the air _____ will stay constant and this will prevent moisture from condensing on the walls and _____.

In spite of the ongoing renovation work, Ville's grandfather is pleased with the flat and decides to buy it. This flat will be so different from his flat in Scotland. Ville's grandfather also wants to have a condition assessment made for the new _____, just in case.

→ Sanasto s.198

13A Listen and fill in the missing words.

Kuuntele ja täydennä puuttuvat sanat.

13B Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä Villen isoisä haki internetistä?
2. Mistä hän oli kiinnostunut?
3. Mikä remontti oli menossa taloyhtiössä?
4. Mitä siinä uusitaan?
5. Mikä muu remontti on suunnitteilla?
6. Mitä suunnitteilla oleva remontti tarkoittaa?
7. Aikooko isoisä ostaa huoneiston?

14 Match the words.

Yhdistä sanat

1.	browse	_____	saniteettikalusteet
2.	heat recovery	_____	korjaukset
3.	flats for sale	_____	tiivistyä
4.	estate agency	_____	lämpöpatteri
5.	two-room flat	_____	lämmön talteenotto
6.	housing association	_____	kosteus
7.	renovation	_____	lämmön uudelleenkierrätys
8.	reasonable	_____	selailla
9.	water insulation	_____	kaksio
10.	sanitary appliances	_____	kohtuullinen
11.	heat recirculation	_____	kiinteistönvälitys
12.	convection current	_____	taloyhtiö
13.	radiator	_____	kiertoilma
14.	moisture	_____	myytäviä huoneistoja
15.	condense	_____	vesieristys

3.2 House technology

House technology systems are one of the biggest investments when building a house, and they're also expensive to repair. Think about your everyday life without hot water, a shower, and a toilet – they are important, right? That's why it's important to plan and build the systems with care. Maintaining the systems is environmentally friendly and can also save a lot of money.

House technology is usually divided into:

- heating system
- water supply system
- plumbing system
- drainage and sewage system
- ventilation and air-conditioning system
- electrical and data system
- cooling system

The water supply system normally brings municipal water to the house, where it branches out to showers and toilets. Different appliances, like the water heater, dishwasher, and washing machine, also need fresh water. Waste water means that the quality of the water has been affected. Waste water can come from domestic housing, commercial areas, industry, and agriculture. In the most common usage of the term, waste water refers to municipal waste water. Domestic waste water can be caused by:

- cooking
- washing dishes
- doing laundry
- bathing and showering
- cleaning
- flushing the toilet
- taking a sauna

Sewage is waste water that has been contaminated/polluted with faeces or urine, but it is often used to mean any waste water. Sewage is disposed of via a drainpipe, sewer, or similar structure.

Systems for fresh water and waste water can be considered the most important house technology systems, but nowadays different cooling systems are needed because houses contain inner sources of heat such as machines, appliances, computers, and other electrical devices. District cooling systems can be used, for example, in business premises, in hospitals, and even in private housing. By using district cooling systems, the consumption of electricity for cooling purposes can be reduced by as much as 90 percent.

Also in the range of heating, plumbing, and ventilation systems, there are several modern solutions available:

- radiant heating/cooling system
- ventilation/air-conditioning – air-source heat pump
- geothermal heating/cooling
- district heating/cooling
- potable water systems
- fire sprinkler systems

Many manufacturers offer different kinds of solutions to help sustainable thinking and environmentally friendly building, for example, in plumbing, fire sprinklers, radiant heating and cooling, hydronic distribution, and pre-insulated pipe systems.

→ **Sanasto s.198**

15 **Portfolio work**

Käännä seuraavat "House technology" –tekstin sanat suomeksi.

– modern solutions
– radiant heating
– geo-thermal heating
– district heating
– potable water

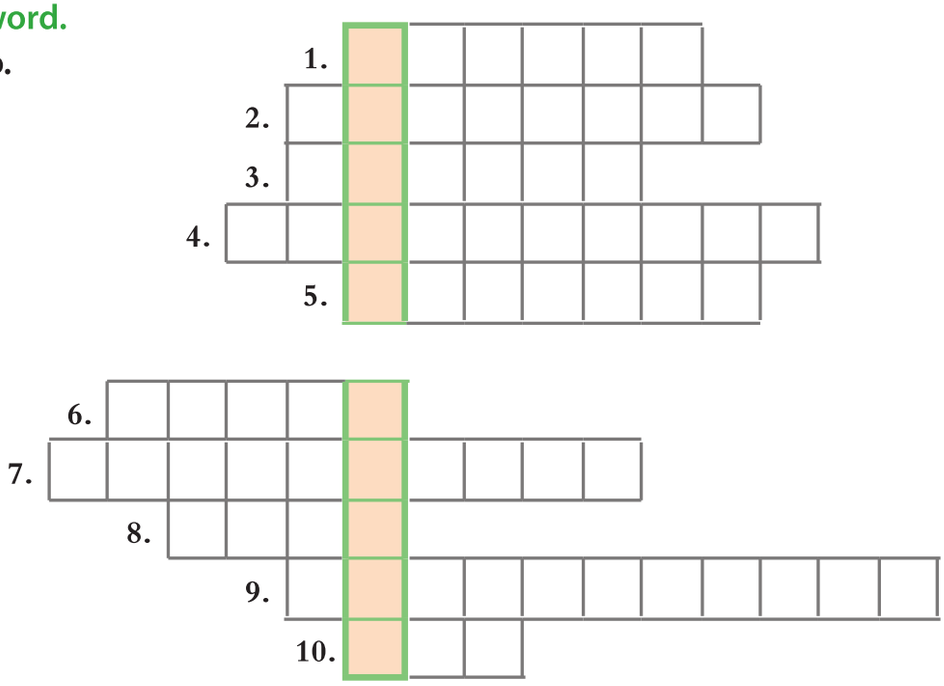
16 **Portfolio work**

Tee suomeksi lyhennelmä tekstistä "House technology".

17 Solve the crossword.

Ratkaise ristikko.

1. uloste
2. viemäröinti
3. käymälävesi
4. astianpesukone
5. lämmitys
6. uusia
7. remontti
8. asunto
9. ilmanvaihto
10. laho



Minkä termin saat vastaukseksi? Suomenna se.

_____

18 Portfolio work

Etsi lisää tietoa netistä jostakin edellä mainitusta talotekniikan aihealueesta. Kerää siihen liittyviä sanoja ja sanontoja englanniksi ja käännä ne suomeksi. Kirjoita lisäksi lyhyt selostus esim. Modern solutions in house technology.

19 Portfolio work

Tutkikaa esim. Uponorin sivustoa ja yrittäkää löytää uusien ratkaisujen avainsanat englanniksi, kuten

– kestävä kehitys
– ympäristöystävällinen rakentaminen
– tehokkuus
– luonnonvarojen säästäminen
– ajan säästäminen
– miellyttävä asuminen
– turvallisuus

20 Portfolio work

Mitä tarkoitetaan käsitteellä älytalo (smart house)?
Millaisia järjestelmiä tällaisessa talossa on?

21 Anwer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What does the plumbing and drainage renovation in the bathroom area mean?

_____

2. What are the sanitary appliances?

_____

3. What is meant by heating and ventilation renovation?

_____

Special text

Waste water

Waste water means that the quality of the water has been affected. Waste water can come from domestic housing, commercial areas, industry and agriculture.
In the most common usage of the term, waste water refers to municipal waste water.

Domestic waste water can be caused by
- cooking
- washing dishes
- doing laundry
- bathing and washing
- cleaning
- flushing the toilet
- taking a sauna

Sewage is waste water that has been contaminated/polluted with faeces or urine, but is often used to mean any waste water. Sewage is disposed of via a drainpipe or sewer or similar structure.

→ Sanasto s.199

22 Translate into Finnish.
Käännä suomeksi.

1. The quality of water has been affected.

_____

2. It can come from domestic housing, commercial areas, industry and agriculture.

_____

3. Sewage is waste water that has been contaminated/polluted with faeces or urine.

_____

4. Sewage is disposed of via a drainpipe.

_____

23 Explain the following words.
Selitä englanniksi.

1. cooking
2. laundry
3. cleaning
4. flushing the WC
5. sauna

Special text

Plumbing and drainage renovation in a building

Traditionally plumbing and drainage renovation means that the pipes are repaired and replaced, and water insulation and sanitary appliances in bathrooms and other wet areas are replaced and changed. In cellars, the main pipes are replaced.

This kind of renovation is performed every 40 to 50 years in a block of flats. Water insulation, tiling, and the renovation of radiators and heating pipes are usually done at the same time. It is also recommended that the electricity and network systems as well as the ventilation system be renovated.

The plumbing renovation begins by making HEVAC /HEPAC (heating, ventilation, and air-conditioning/heating, plumbing, and air-conditioning) plans. The work begins by removing asbestos, which can be found around pipes, in bathroom tiles, and in plasters.

Plumbing renovation causes many problems for residents because using traditional methods to do it usually takes a lot of time and costs a lot of money. It is difficult to live in a house during the renovation because there is no water, and all the furniture must be covered. At the same time, the renovation increases the value of the apartments considerably.

Today, drainage pipes can be covered with a new surface, or a new inner pipe can be put inside. New renovation methods are being developed all the time. Sliplining, for instance, is cost efficient and relatively easy to do without tearing up the walls and floors.

→ Sanasto s.199

24 Portfolio work

Poimi tekstistä keskeisimmät putkiremonttiin liittyvät termit. Selosta niiden avulla kerrostalon putkiremontin työvaiheet.

25 Portfolio work

Hae LVI-alan yritys. Esittele sen toimiala, tuotteet ja palvelut. Esittele työsi luokallesi englanniksi.

26

My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

Stages in housebuilding	Parts of the house

Plumbing and drainage	Construction materials

UNIT 4

Visiting a construction site

One Tuesday morning some visitors from Estonia come to visit the school building site, which is situated about ten kilometres from the centre of Lahti.

Seven detached houses have been built at the site by the students of the construction department. The houses are one-level houses with a brick veneer, and each house is about 150 square metres in size. Each plot is about 2000 square metres.

We have interviewed the professional teachers and the students at this building site. This is an interview with a professional carpentry teacher, Mr Juhani Ikonen.

Interviewer: Please tell us about yourself, Juhani.

Teacher: Well, I've been working for Salpaus Further Education since the late 1990s as a carpenter and a site officer.

Interviewer: Who studies at this building site and for how long?

Teacher: Second-year students study here for a whole year.

Interviewer: Which subjects do they study here at the building site?

Teacher: They study both theoretical and professional subjects like foundation work, frame work and interior work.

Interviewer: So the students see the whole building work process from the very beginning?

Teacher: Yes, they do. Starting from the excavation work to the moment when the keys are given to the customer, the future owner of the house.

Interviewer: And have you had a lot of interested customers?

Teacher: Yes, we have, and the customers who have bought a house have been very satisfied and content with it.

Interviewer: This is a one-storey detached house, isn't it?

Teacher: Yes, it is a basic, Finnish one-family house.

Interviewer: What about the plan of the house? Where does the plan come from?

Teacher: Actually the plans and the design work are done at the school by the planning assistants and their teacher.

Interviewer: Where does the raw material come from?

Teacher: The timber comes from the suppliers after the price has been competed.

Interviewer: You have been working in the field of construction for a long time. So, in your opinion, has the standard of building got worse like the newspapers say? Are houses being built in too much of a hurry?

Teacher: No, I wouldn't say that the standard of building has got worse. Housebuilders do a good job, but sometimes there can be mistakes in the planning and that can lead to criticism.

Interviewer: What about safety at work? I see you are wearing a hard hat[1]…

Teacher: Safety is the first thing we teach our students. Everyone must have all the necessary personal safety equipment. The school pays for part of the equipment, such as safety boots, helmets and some tools.

Interviewer: Do the students ever have any accidents here?

Teacher: Yes, sometimes small accidents occur; it is unavoidable. We reward our students with coffee and buns if they manage to avoid accidents forninety days! In real working life, the big construction companies give free meals as a reward for being careful and not having any accidents in fifty days. That's why we have the same kind of system here. And of course we have a first-aid kit on site which the nurse checks regularly.

Interviewer: Ok, fine. By the way, where do the students have their lunch?

Teacher: They eat in the building hut. A good, healthy meal comes from the school canteen.

→ **Sanasto s.199**

[1] a hard hat – a type of helmet made of a strong substance worn by builders and other workers.

1 True or false.

Vastaa tekstin perusteella väittämiin.

1. The visitors come from Sweden.
2. They go to the school building site first.
3. The school building site is situated about 10 kilometres from the centre of Lahti.
4. Seven semi-detached houses have been built.
5. They are one-level wooden houses.
6. Mr Ikonen is a carpenter and a bricklayer.

2 Find the items in the text.

Etsi tekstistä seuraavien ilmaisujen englanninkieliset vastineet.

1. perustustyöt _____
2. runkotyöt _____
3. sisätyöt _____
4. kaivuutyöt _____
5. asiakas _____
6. tyytyväinen _____
7. yksikerroksinen omakotitalo _____
8. suunnitelma _____
9. suunnittelutyö _____
10. raaka-aine _____
11. tavarantoimittaja _____
12. terveellinen _____

3 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä aineita opiskelijat opiskelevat koulun työmaalla?
2. Kuka suunnittelee talon?
3. Mistä raakamateriaali tulee?
4. Mihin suuntaan rakentamisen taso on opettajan mielestä mennyt?
5. Missä opiskelijat syövät lounaansa?

Check it out! Kertaa kysymyssanojen käyttö kielioppiosion sivulta 178.

4 Ask and answer.

Täydennä seuraavat lauseet sopivalla kysymyssanalla.
Haastattele sitten pariasi kysymysten avulla.

1. Do you speak English?
2. _____ do you live?
3. _____ do you study?
4. _____ subjects do you study?
5. _____ does your training last?
6. _____ did you choose this branch?
7. _____ will you graduate?
8. _____ students study English in your class?
9. _____ money do you spend in a week?
10. _____ do you do in the evenings?
11. _____?
12. _____?

Check it out! Kertaa verbien do ja does käyttö kielioppiosion sivuilta 178–179.

5 Fill in the right form of the verb.

Täydennä lauseet sopivalla verbillä do/does tai did.

1. _____ you like floorball? – Yes, I do.
2. _____ you learn English at comprehensive school? – Yes, I did.
3. _____ your friend study in the construction department, too? – Yes, he does.
4. Where _____ you work last summer? – In a workshop.
5. How _____ you travel to this institute in the mornings? – By bus.
6. How long _____ the bus journey take? – Half an hour.
7. What subject _____ you like the best? – Tiling is great.
8. What _____ you do yesterday evening? – I went to the cinema.

6 Fill in the missing letters.

Täydennä puuttuvat kirjaimet vihjeiden mukaan.

1) S __ __ __ __ __ *(turvallisuus)* is the first thing we teach. Everyone must have the necessary 2) p __ __ __ __ __ __ __ s __ __ __ __ __ e __ __ __ __ __ __ __ __ *(henkilökohtaiset suojaimet)*. Sometimes small accidents 3) o __ __ __ __ *(sattuu)*. They manage to avoid 4) a __ __ __ __ __ __ __ __ *(onnettomuuksia)*. The big 5) c __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ __ *(rakennus)* companies give free meals as a 6) r __ __ __ __ __ *(palkkiona)*. We have a 7) f __ __ __ __ - __ __ __ *(ensiapu)* kit.

Special text

Inside a one-family house

A group of visitors enter a house to see how the students are building the interior. They discuss the construction work with the students.

The house is an average Finnish one-family house with four bedrooms, a living room and a kitchen. There is a sauna, a bathroom and a laundry room as well. There is also a garage.

In the living room there is a ready-made soapstone fireplace. It is not obligatory to have a fireplace in houses in Finland, but nowadays it is recommended as an extra source of heat because of the high cost of fuel. In this house, the main heating source is electricity. Some parts of the house have underfloor heating and radiators. An air circulation system with heat recuperators has also been installed because this is obligatory in Finland nowadays. The fresh air is brought in mechanically and in the same way the waste air is removed. The total area of the house is 158 square metres.

The kitchen is a so-called peninsula kitchen. The students install all the kitchen units and household appliances: a fridge, a freezer, a microwave oven, an extractor fan, a cooker, a dishwasher and a sink with taps.

The living room floor is parquet and the ceiling is panelled. The bathroom is tiled. The walls will be covered with wallpaper or painted. The future buyers can choose the interior colour scheme.

→ **Sanasto s.200**

7 **Translate into English.**
Käännä englanniksi.

1. Vierailijaryhmä tulee taloon.

2. He keskustelevat rakennustyöstä.

3. Talo on keskiverto suomalainen omakotitalo.

4. Siellä on kylpyhuone ja kodinhoitohuone.

5. Olohuoneessa on vuolukivitakka.

6. Sitä suositellaan lisälämmönlähteenä.

7. Pääasiallinen lämmönlähde on sähkö.

8. Opiskelijat asentavat kaikki keittiön kalusteet.

8 Match the words.
Yhdistä sanat.

1.	vuolukivi	_____ mechanically
2.	lähde	_____ radiator
3.	polttoaine	_____ obligatory
4.	lattialämmitys	_____ fuel
5.	lämpöpatteri	_____ heat recuperator
6.	ilmankierto	_____ soapstone
7.	lämmön talteenottaja	_____ source
8.	pakollinen	_____ square metre
9.	mekaanisesti	_____ underfloor heating
10.	neliömetri	_____ air circulation

9 Answer the questions.
Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What is recommended as an extra source of heat nowadays?

_____

_____

2. List the household appliances mentioned in the text.

_____

_____

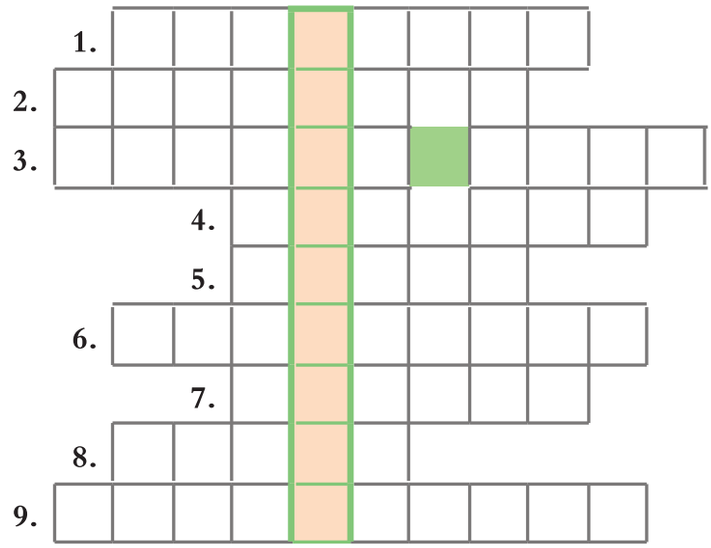
3. What materials are used in the house?

_____

_____

10 Crossword

1. Vuolukivi
2. Lämpöpatteri
3. Olohuone
4. Seinä
5. Lattia
6. Tapetti
7. Laatoitus
8. Sauna
9. Pakollinen



Minkä termin saat vastaukseksi? Suomenna se.

Listening comprehension

11 Listen and fill in the missing words.
Kuuntele ja täydennä puuttuvat sanat.

A

Some students are taking a break.
Let's ask them a few questions.

Interviewer: Hello, what's your name?

Student: Jesse.

Interviewer: What are you doing right now?

Student: I was 1)_____ and installing mineral wool panels for the walls, but now I'm cleaning and putting things back in their right place.

Interviewer: Who does 2)_____ work?

Student: The electricians from the electrical department do the electrical wiring.

And the students from 3)_____ department do the plumbing and drainage work.

Interviewer: What do you do in your free time then? What are your hobbies?

Student: I'm interested in 4) _____.

Interviewer: So you have enough time for both skiing and 5) _____?

Student: Yes, I do. I 6) _____ four times a week and every day in summer, and I also go to competitions abroad. I belong to the Sports Academy. On Thursday I'm travelling to 7) _____ and then to Italy to 8) _____ in the World Cup.

Interviewer: So you have to speak English, too! It's good practice. 9) _____ with your studies and the competition.

B The students are doing different kinds of 1) _____; chimneys and exterior 2) _____. Inside they are installing the fireplace and making the back walls for it. They are also doing tiling work in the 3) _____.

Interviewer: There are some 4) _____ over there. Could you tell us what they are?

Student: Here we have a float, an edger, a trowel, a spatula and 5) _____.

Interviewer: What do you use them for?

Student: We use them for 6) _____ and grinding the surfaces. We need different tools for different work. Those boys over there are doing a skills demonstration. They are plastering the back wall to the 7) _____. Masonry work is very accurate work, so is tiling.

Interviewer: And I see that those students over there are 8) _____ the bathroom walls, is it easy?

Student: Yes, actually, our teacher taught us a good trick. You always have to start by 9) _____ the middle point of the wall, and then you begin tiling from there. Then the wall looks balanced.

Interviewer: Thank you for the interview.

12 Portfolio work

Etsi tietoa energianlähteistä, joita voidaan käyttää pien- ja kerrostaloissa, esim. maalämpö, aurinkoenergia, puu, pelletit, öljy ja sähkö. Valitse mieleisesi energianlähde ja esittele sen hyviä ja huonoja puolia englanniksi luokallesi.

Special text

Carpentry and joinery

Carpenters work mostly with cutting, shaping, and installation of building materials at the construction site. Concrete formwork and framing are a part of a carpenters work, but so is finer woodwork like furniture building. It's sometimes said that the carpenters are the first to come to the construction site and the last to leave. Much of the carpenters' work is hidden under the surfaces, like roofs, floors, and timber frames. Finishing work can also be done by carpenters, like individual baseboards, cabinets, doors, etc.

Joinery is woodwork, like stairs and windows, made for construction sites in a workshop or a joiner shop. The term "joiner" refers to making joints in wood without using nails and screws. Sometimes the joiners' work in workshops is called "bench joinery," whereas installation work on construction is called "site carpentry and joinery."

→ Sanasto s.200

13 Find the words.

Etsi tekstistä viisi asiaa, jotka kuuluvat kirvesmiehen/puusepän työnkuvaan rakennusalalla. Suomenna ne.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

14 Portfolio work

Englannissa sanoja ”carpenter” ja ”joiner” käytetään sekä puusepän että kirvesmiehen ammatista. Selvitä, millaisia eroja näissä ammateissa on Suomessa (koulutus ja työtehtävät).

15 My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

Building a house	A one-family house

UNIT 5

The training period starts

Ville McKenzie's cousin has come to Finland from Scotland as an exchange student. Ken McKenzie has a training placement in a large Finnish construction firm in eastern Finland. Now he is going to meet the contractor and see the building site for the first time.

The building under construction is a big block of flats in the centre of Kuopio. The four-storey tower block will include 16 flats and premises for small shops on the ground floor. The building will be ready next year. It will be built from prefabricated units made out of concrete blocks.

A high fence surrounds the building site. There are warning signs on the fence:

CONSTRUCTION SITE, KEEP OUT

DANGER! MEN WORKING OVERHEAD

CAUTION! MOVING MACHINERY

The workmen on the site are wearing helmets, overalls, safety boots and gloves. They are using all kinds of tools and equipment like wheelbarrows, chainsaws and electric drills. There are also lots of planks, boards, battens and beams around the site.

The training period starts

In the middle of the building site there is a deep excavation and big machines like bulldozers, excavators, caterpillars, wheel loaders, a dragline and a high tower crane are in operation. A lorry loaded with gravel is coming into the area. A truck mixer with concrete is also entering the site to cast the base plate. The steelfixers have already put the steel cages and bars in the formwork where the concrete will now be poured. This is how the concrete is reinforced so that it is strong enough for the foundation and the building.

There are several small huts at the building site, for example there is a canteen, some toilets and showers and a couple of tool sheds. Ken goes to the first shed and sees a man with a white helmet, the site foreman.

It's nearly eight o'clock, time to start the workday. Ken introduces himself to the foreman.

Ken: Good morning, my name is Ken McKenzie. I'm here to do my on-the-job training for the next eight weeks. I'm looking forward to starting work. I'd like to compare the way of building houses here to the way of building houses in Scotland.

Site foreman: Good morning and welcome to our site. Have a look around the site with a couple of our skilled workers, you can ask them any questions you have. They will show you what work to do and where you are needed.

→ **Sanasto s.200**

Tools and equipment:

wheelbarrows, chainsaws, circular saws, electric drills, vibrators, spades, axes, saws, hammers, steel rules, wooden rules, plumb lines and spirit levels

1 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Miksi Villen serkku on tullut Suomeen?
2. Missä Kenillä on harjoittelupaikka?
3. Missä rakennustyömaa sijaitsee?
4. Milloin rakennus valmistuu?
5. Mitä materiaaleja siinä käytetään?
6. Mitä turvavälineitä rakennusmiehillä on?
7. Mitä työkaluja rakennusmiehet käyttävät tekstin mukaan?
8. Mitä muuta materiaalia Ken näkee rakennustyömaalla?

2 Match the words.

Yhdistä sanat.

1.	kottikärryt	_____	hammer
2.	pyörösaha	_____	spade
3.	sähköpora	_____	wheelbarrow
4.	tärytin	_____	steel rule
5.	lapio	_____	circular saw
6.	kirves	_____	vibrator
7.	saha	_____	electric drill
8.	vasara	_____	spirit level
9.	teräsmitta	_____	axe
10.	vatupassi	_____	saw

3A Find the items in the text.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. keskellä rakennustyömaata _____
2. kuorma-auto soralastissa _____
3. betoninkuljetusauto _____

4. se on tarpeeksi vahva perustuksia varten

_____

5. on aika aloittaa työpäivä _____

6. Odotan työn aloittamista. _____

7. talojen rakennustapa _____

8. muutama ammattimiehemme _____

3B Discuss.

Kerro parillesi englanniksi mitä tyypillisellä rakennustyömaalla on ja mitä tapahtuu tapahtuu?

4A Match the words.

Yhdistä samaa tarkoittavat sanat.

BrE	AmE
1. a lorry ___	a. an apartment
2. a flat ___	b. the first floor
3. a block of flats ___	c. a truck
4. the ground floor ___	d. an apartment block
5. centre ___	e. center

4B Translate into Finnish.

Käännä suomeksi.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

5A Translate the following words into English.
Käännä sanat.

1. vaihto-oppilas _____
2. harjoittelupaikka _____
3. rakennusfirma _____
4. huoneisto _____
5. pohjakerros _____
6. elementti _____
7. betoniharkko _____
8. aita _____
9. ympäröidä _____
10. varoituskyltti _____

5B Write five sentences using the words listed in task 5A.
Kirjoita viisi lausetta käyttäen tehtävän 5A sanoja.

1. An exchange student _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

6 Translate into English.
Käännä englanniksi.

1. Työmiehet pitävät turvakypärää ja haalareita.

_____

2. He käyttävät kaikenlaisia työkaluja.

_____

3. Työmaalla on isoja koneita.

_____

4. Soralastissa oleva kuorma-auto saapuu alueelle.

_____

5. Betoninkuljetusauto saapuu rakennustyömaalle valamaan pohjalaatan.

_____

6. Betoni raudoitetaan perustuksia varten.

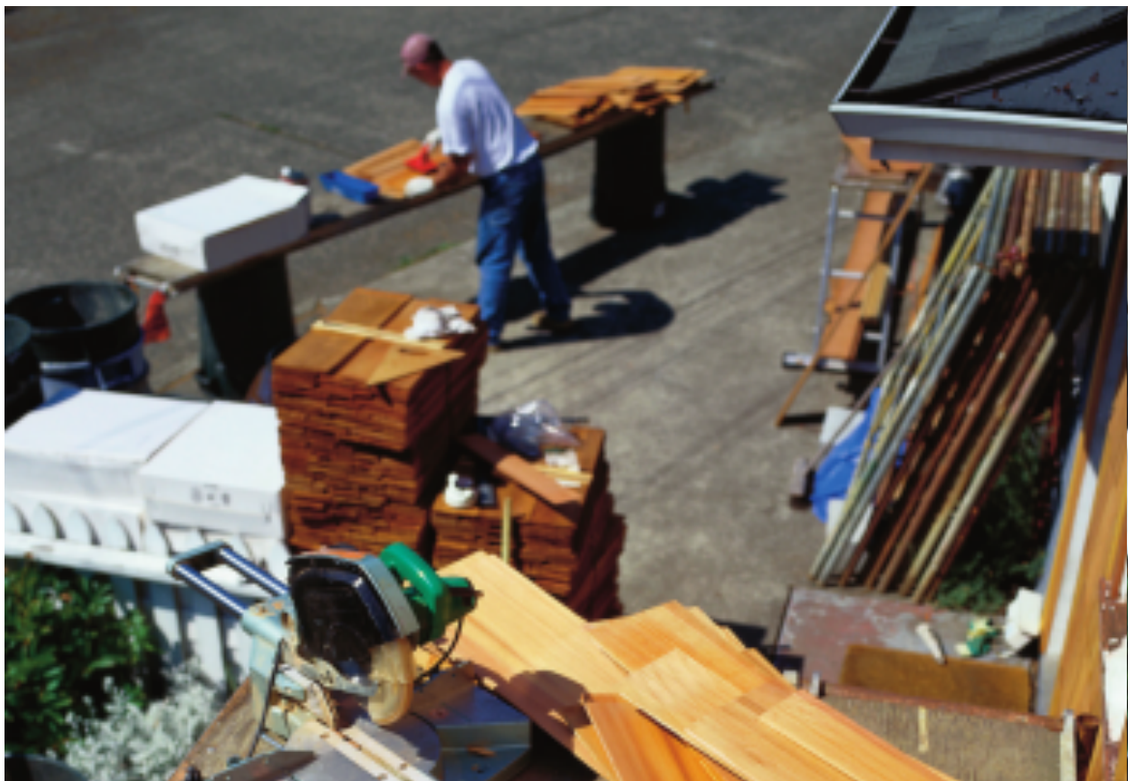
_____

7. Ken esittelee itsensä työnjohtajalle.

_____

8. Ammattimiehet näyttävät sinulle, mitä pitää tehdä.

_____



Check it out! Kertaa aikamuotojen käyttö kielioppiosion sivuilta 181–182.

7A Practise according to the model.

Harjoittele aikamuotoja mallin mukaan yksikössä tai monikossa.

Example:

The foreman arrives early.	The foremen arrive early.
The foreman arrived early.	The foremen arrived early.
The foreman has arrived early.	The foremen have arrived early.
The foreman had arrived early.	The foremen had arrived early.

1. There is an excavation.

_____

_____

_____

2. The machines are big.

_____

_____

_____

3. A housebuilder goes to the tool shed.

_____

_____

_____

4. Big lorries enter the building site.

_____

_____

_____

7B Translate into English.
Käännä englanniksi.

1. Villen serkku on tullut Suomeen.

_____

2. Hän aikoo tavata urakoitsijan.

_____

3. Rakennus valmistuu ensi vuonna.

_____

4. Raudoittajat ovat jo asentaneet teräshäkit.

_____

Special text

Superstructures

The superstructure consists of the framework, the base, the intermediate floor, the load-bearing walls, and the roof.

The framework can be constructed in many different ways. It can be made from wood, logs, siporex, bricks or prefabricated panels. Siporex and prefabricated panels have a ready-made insulation layer inside.

Hollow core slabs can be used, for example, in the base in industrial, commercial and small housing construction. The slabs are suitable as load-bearing walls.

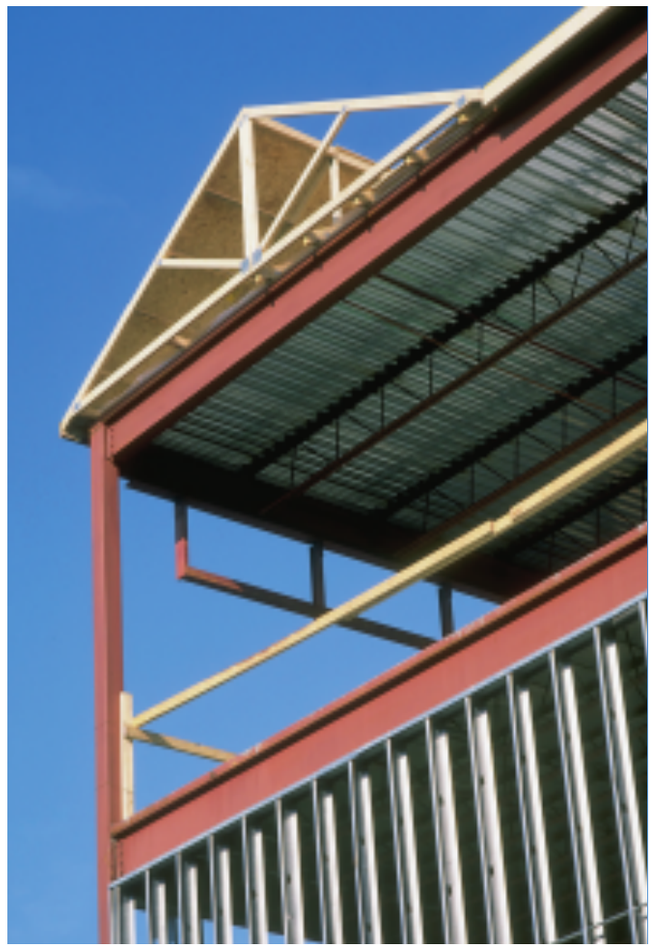
In many modern houses there are no dividing walls at all because nowadays people like to have open plan areas, or large spaces full of light. But of course walls with waterproof material and insulation are needed to divide the bathroom areas, toilets and the sauna. Soundproof insulation is better in many spaces. Stairs and staircases are used in houses with different levels.

The roof can be flat, mansard, pitched, monopitched or hipped. It can be covered with tiles, roofing felt, asphalt or a corrugated sheet. Very often in Finland roofs are made of tiles. Then the roof is fixed to the beams. The roof trusses and the highest part of the roof, the ridgepole, are raised. When planning the house, the choice of roof type and material greatly affects how the finished house will look.

→ **Sanasto s.201**

8 Translate the following words.
Käännä suomeksi.

1. superstructures _____
2. framework _____
3. base _____
4. load-bearing walls _____
5. prefabricated panels _____
6. insulation _____
7. hollow core slabs _____
8. dividing walls _____
9. covered _____
10. roof trusses _____



9 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What do the superstructures consist of?

_____

2. What can the framework be made from?

_____

3. Where can you use hollow core slabs?

_____

4. What kind of walls are used in bathrooms?

_____

5. What kind of roofs are there?

_____

6. Which materials are used in roofs?

_____

7. What is the highest part of the roof called?

_____

Facts

Log building

Houses have been _____ log for centuries in Finland. Building with natural wood is a traditional craft. People _____ of the most natural and available building material they had – trees.

5 The origin of _____ goes back to Scandinavia and then it was taken to North America with the settlers.

This way of building is _____ and it suits the Finnish landscape and looks good. Log houses are environmentally friendly. The material also gives an _____ to the house. It prevents noise _____ around the rooms.

→ **Sanasto s.201**

10A **Listen and fill in the missing words.**
Kuuntele ja täydennä puuttuvat kohdat.

10B **Translate into Finnish.**
Käännä teksti suomeksi.

11 **Solve the puzzle.**
Ratkaise piilosana.

ACOUSTIC
BUILDING
CENTURIES
CRAFT
ECHOING
ECOLOGICALLY
ENVIRONMENTALLY
LANDSCAPE
LOG
NATURAL
ORIGIN
SETTLERS
TREE
WOOD

E	J	C	B	L	K	N	M	J	B	J	R	K	T	Y
N	Z	Q	E	B	A	M	A	U	G	C	Y	E	G	Z
V	H	G	N	N	H	N	I	T	W	U	C	Q	G	C
I	S	Z	N	T	T	L	D	F	U	O	W	O	O	D
R	N	R	B	I	D	U	T	S	L	R	U	H	T	J
O	F	P	E	I	O	V	R	O	C	T	A	U	F	V
N	G	W	N	L	C	H	G	I	R	A	D	L	A	Y
M	D	G	L	W	T	I	C	E	E	X	P	C	R	D
E	H	G	I	Y	C	T	E	E	M	S	A	E	C	K
N	V	X	S	A	U	V	E	V	P	G	F	P	V	H
T	C	F	L	J	W	B	I	S	G	O	K	J	S	P
A	Y	L	C	I	T	S	U	O	C	A	G	B	X	M
L	Y	H	J	W	A	N	I	K	L	L	L	O	R	U
L	B	S	S	O	I	L	F	H	V	V	K	Q	L	D
Y	L	Q	J	Y	X	N	N	I	G	I	R	O	C	B

12 Portfolio work

Etsikää tietoa esim. internetistä siitä, miten Suomessa on hyödynnetty hirttä rakentamisessa. Tehkää siitä pieni esitys muulle ryhmälle.

Facts

The facade

The facade refers to one side of the exterior of the house. It usually means the front of the house, but it can also refer to the sides or back.

In design and architecture the front facade is often the most important because this gives the building its appearance. Some facades are historic and by law altering the facade can be greatly restricted or even forbidden.

Many historic buildings are best known by their facades, for example the Taj Mahal, Big Ben, Buckingham Palace, the Louvre and Westminster Abbey. Finland is also famous for its architecture and design. The main railway station and the Parliament house in Helsinki have remarkable facades, and are fine examples of Finnish architecture.

→ **Sanasto s.201**

13 Complete the sentences.

Jatka lause suomeksi loppuun tekstin perusteella.

1. Talon julkisivulla tarkoitetaan _____.
2. Julkisivu tavallisesti viittaa _____.
3. Suunnittelussa ja arkkitehtuurissa julkisivu on _____.
4. Monet julkisivut ovat _____.
5. Monet historialliset rakennukset ovat _____.

14 Answer the questions.

Vastaa englanniksi. Jos et tiedä vastausta, käytä apunasi internettiä.

1. What and where is the Taj Mahal and what is it made of?

_____

2. How tall is Big Ben and where is it?

_____

3. When was Buckingham Palace built?

_____

4. What is the Louvre made of and why was it built?

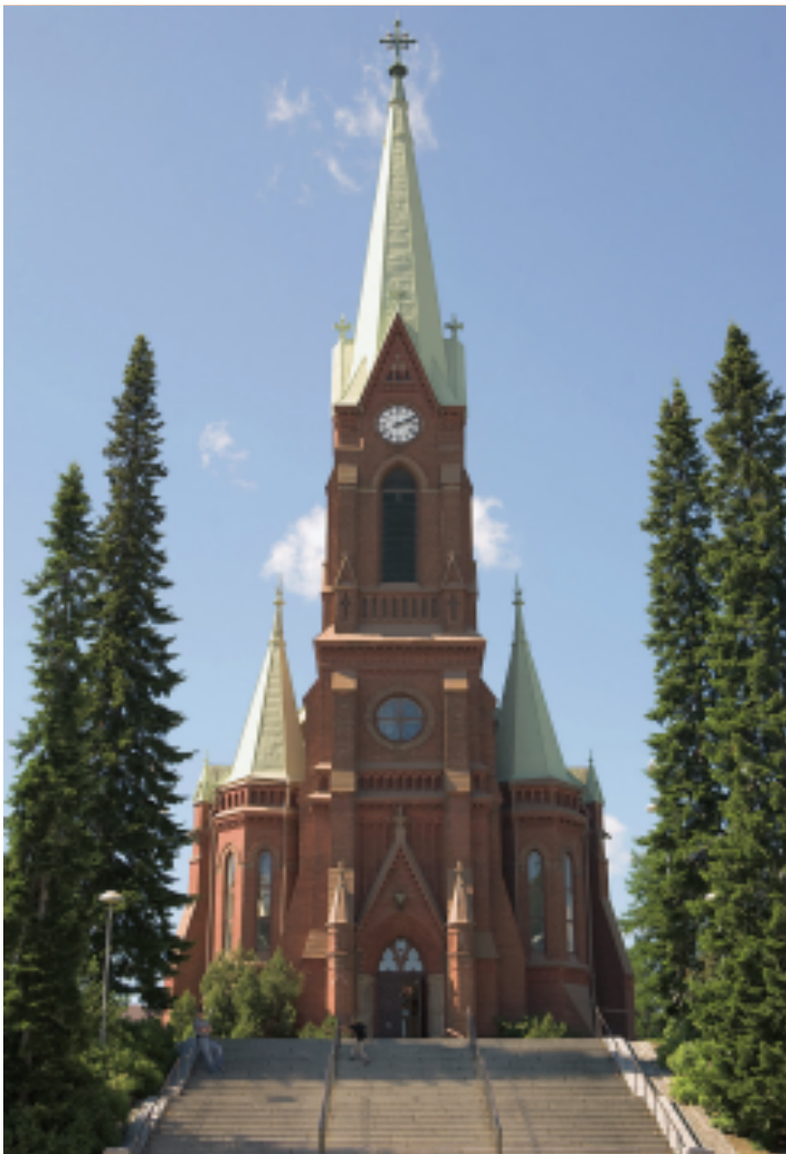
_____

5. Where is Westminster Abbey and what is it? Who was the architect?

_____

15 Portfolio work

Etsi parisi kanssa muita historiallisia rakennuksia internetistä. Tutki niiden historiaa ja julkisivua ja tee niistä pieni esitys ryhmällesi englanniksi.



Special text

Earthworks

Earthworks are work where soil or rocks are moved to shape the earth's surface. Earthworks are typical at construction sites since foundation work often demands excavations. Building roads or otherwise shaping the environment is also typical. Earthworks are usually done at the beginning of the construction work and at the end when the construction is ready and the site needs to be made ready for greenworks. Earthmoving can be done with tools, machinery (like bulldozers and other earth movers), or sometimes explosives. It can be very dangerous, and therefore it must be planned and performed carefully.

→ Sanasto s.201

16 **Portfolio work.**

Pohdi erilaisia maanrakennustöitä rakennustyömaalla. Kerää työvaiheisiin ja -koneisiin liittyviä nimiä ja termejä englanniksi esim. internetistä. Vertailkaa ja täydentäkää listoja luokassa.

17A My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

Signs

Superstructures

Log building

Facade

Earthworks

17B In my own words.

Valitse yksi edellisen tehtävän aihepiireistä ja kerro tai kirjoita siitä omin sanoin.

UNIT 6

A typical Finnish house

Finnish people like traditional one-family houses with pitched roofs and houses that are built in the form of a rectangle (TV survey). The colour scheme should be pastel or natural, blue and even grey. Traditional red and yellow houses are also popular. Finns like light, neutral colours and spacious rooms. Nowadays people prefer open plan spaces, for example when the kitchen opens into the living room and the ceiling is high. Windows are large and of different shapes, also round windows are used. Houses are usually about 120–150 square metres or bigger. In the suburbs the sites are about 2000 square metres.

In the future, houses in Finland will be more ecological and environmentally friendly and they will contain more renewable materials like wood in interior decoration. Wood is comfortable and suits the Finnish environment and style.

Fireplaces are recommended as a source of heat. The main source of heating could be pellets, wood or geothermal heating. Solar collectors can be used as another heat source. Housing technology has developed greatly

during the past few years. Additional insulation layers are used in modern houses to reduce energy consumption. The windows are mostly made of selective glass and they are triple glazed.

20 Materials used for the house interior

The materials used to construct the inside of the house are important because they are a visible part of the house interior and design. Usually the buyers of the house can influence the choice of the floor material. They can choose from materials like parquet, laminate, tile, textile, cork, 25 plastic or vinyl, wood, stone or concrete. Several wood alternatives are available for the flooring such as birch, maple, beech, cherry, oak or ash. The type of flooring depends on the type of room, for example in the bathroom waterproof material like tiles or plastic is usually used.

The walls can be made of gyproc, wood, or concrete. The surface 30 is either painted, covered with wallpaper or covered with wooden panels. Some people like to have patterned wallpaper or wallpaper made of fabric. Wall-sized photos are also used as wallpaper. Light colours and small patterns are used to make a room look bigger. Ceilings can be painted, plastered or panelled with wood.

→ **Sanasto s.202**

1 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin tekstin perusteella suomeksi.

1. Millaisista taloista suomalaiset pitävät?

_____

2. Millaisesta talon väristä yleensä pidetään?

_____

3. Millaisia talot ovat tulevaisuudessa?

_____

4. Miksi puu on suosittu materiaali?

_____

5. Mikä on pääasiallinen lämmönlähde?

_____

6. Mitä voidaan käyttää lisälämmönlähteenä?

_____

7. Miksi eristyksissä käytetään lisäkerroksia?

_____

8. Miksi sisämateriaalit ovat tärkeitä?

_____

2 Match the words.

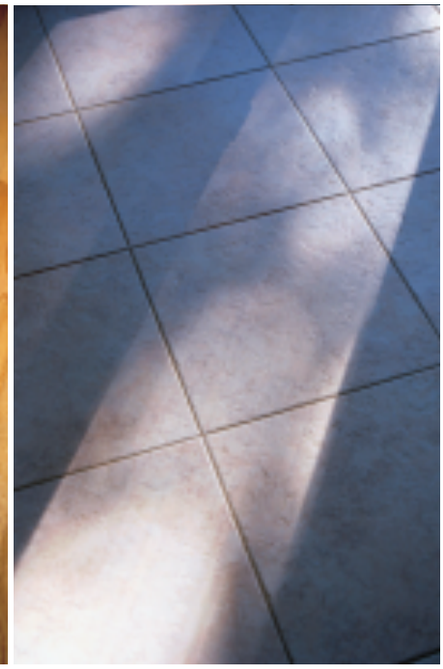
Yhdistä sanat.

1.	birch	_____ saarni	**4.**	cherry	_____ pyökki
2.	maple	_____ kirsikka	**5.**	oak	_____ vaahtera
3.	beech	_____ tammi	**6.**	ash	_____ koivu

3 Choose the floor material for each room.

Valitse huoneisiinsopiva lattiamateriaali. Perustele valintasi.

1.	parquet	_____ living room	**6.**	plastic	_____ bathroom
2.	laminate	_____ garage	**7.**	vinyl	_____ terrace
3.	tile	_____ bedroom	**8.**	wood	_____ laundry room
4.	textile	_____ sauna	**9.**	stone	_____ storage
5.	cork	_____ kitchen	**10.**	concrete	_____ corridor



4 Make your own sentences using the following words.

Tee omia lauseita seuraavia sanoja käyttäen.

1. colour scheme _____

2. decoration _____

3. heating _____

4. energy consumption _____

5. selective glass _____

6. triple glazed _____

5 Translate the following words into English and find them in the puzzle.

Käännä seuraavat sanat englanniksi ja etsi ne piilosanasta.

SISÄKATTO	TYYLI	TEKNOLOGIA
VÄRI	ESIKAUPUNKI	TAPETTI
SISUSTUS	ENERGIA	NELIÖMETRI
DESIGN, SUUNNITTELU	LASI	MUOTO
UUDISTETTAVA	LÄMMITYS	PINTA

E	N	S	N	H	C	O	L	O	U	R	C	T	M	N	U	G	O
J	A	N	Y	D	H	A	X	A	R	I	N	T	E	R	I	O	R
C	H	B	F	Y	G	Y	H	S	H	A	P	E	C	R	U	Z	H
G	E	K	D	F	Y	S	U	R	F	A	C	E	E	J	Q	T	D
Q	A	Q	Y	F	E	R	C	E	I	L	I	N	G	I	S	E	D
Q	T	S	D	R	L	R	X	H	U	L	E	B	L	O	P	C	R
N	I	V	K	E	Q	Y	T	D	E	W	B	A	R	P	S	H	A
O	N	C	S	P	V	G	W	E	A	N	C	T	G	L	S	N	Q
I	G	F	V	A	Y	O	M	B	M	I	E	Y	Z	Q	T	O	C
T	Y	A	F	P	Q	B	L	V	G	E	S	R	P	R	Y	L	Q
A	H	Z	W	L	L	E	E	O	G	V	R	U	G	N	L	O	I
R	T	T	D	L	X	E	L	H	S	J	A	A	B	Y	E	G	N
O	S	E	Y	A	V	O	Z	U	V	E	R	Z	U	U	P	Y	I
C	V	K	B	W	G	R	T	G	X	T	G	D	Y	Q	R	A	B
E	C	X	V	E	O	Y	M	A	T	E	R	I	A	L	S	B	C
D	F	F	O	O	R	P	R	E	T	A	W	S	C	H	U	X	Q
L	Q	L	N	D	X	R	L	G	S	C	B	F	C	Z	N	H	A
F	E	A	E	S	S	A	L	G	D	C	K	L	T	O	W	Z	Q

6 Portfolio work

Suunnittele, piirrä ja kerro toivetalostasi englanniksi.
Kuvaile käytetyt materiaalit, talotyyppi ja talossa käytetty talotekniikka.
Esittele työ parillesi.

Special text

Housing maintenance

It is advisable to check your house regularly and fix any problems that you find. These reparations extend the life of your house and mean that the future reparations will be minor. Here is a list of things to remember when checking your house.

1. The foundation

- Check for cracks in the foundation.
- Check the plastering in the foundation.
- Check that there is no subsidence.
- Check the insulation against moisture and frost.
- Check that the drainage system works (gutters and drainpipes).

2. The framework

- Check the structure.
- Check the insulation and ventilation.
- Check that there is no mould or rot in the structures.

3. The exterior of the house

- Check the paintwork and brickwork.
- Check the door and window frames.
- Check the steps, stairs and terraces.
- Check the roofing, the chimneys and gutters.
- Check the condition of the ladders.

4. The interior of the house

- Check the bathroom area and the sauna.
- Check the taps.
- Check the electrical wiring.
- Check the heating system (radiators).
- Check the inside materials (walls, floors, ceilings).

→ Sanasto s.202

7 **Answer the questions.**

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Miksi talo pitää tarkistaa säännöllisesti?
2. Mitä talossa täytyy tarkistaa määräajoin. Listaa neljä asiaa.
3. Mitä talon ulkopuolelta pitää tarkistaa?
4. Mitä talon sisäpuolelta pitää tarkistaa?
5. Mitä perustuksista pitää tarkistaa?

Special text

Dampness and other problems

One of the most common problems in buildings are damages caused by dampness. It can cause problems in old buildings as well as in new ones; in homes as well as in schools and other public buildings. Building regulations have changed over the decades, but the main causes for dampness are basically the same:

- insufficient insulation (e.g., the lack of damp proof course)
- air condensation caused by poor ventilation
- holes in roof materials through which water can get inside the structure
- leaking pipes or apparatus inside the house
- water from rain or snow or the lack of underground draining

Dampness is always harmful for buildings, especially if the damages reach the structural woodwork. Fixing the problem is expensive, and therefore it is very important to build and maintain buildings with great care. Dampness doesn't just do damage to houses; it can cause rot and mould, and mould is extremely dangerous for health. Living in a house damaged by mould can destroy one's health for life.

→ Sanasto s.202

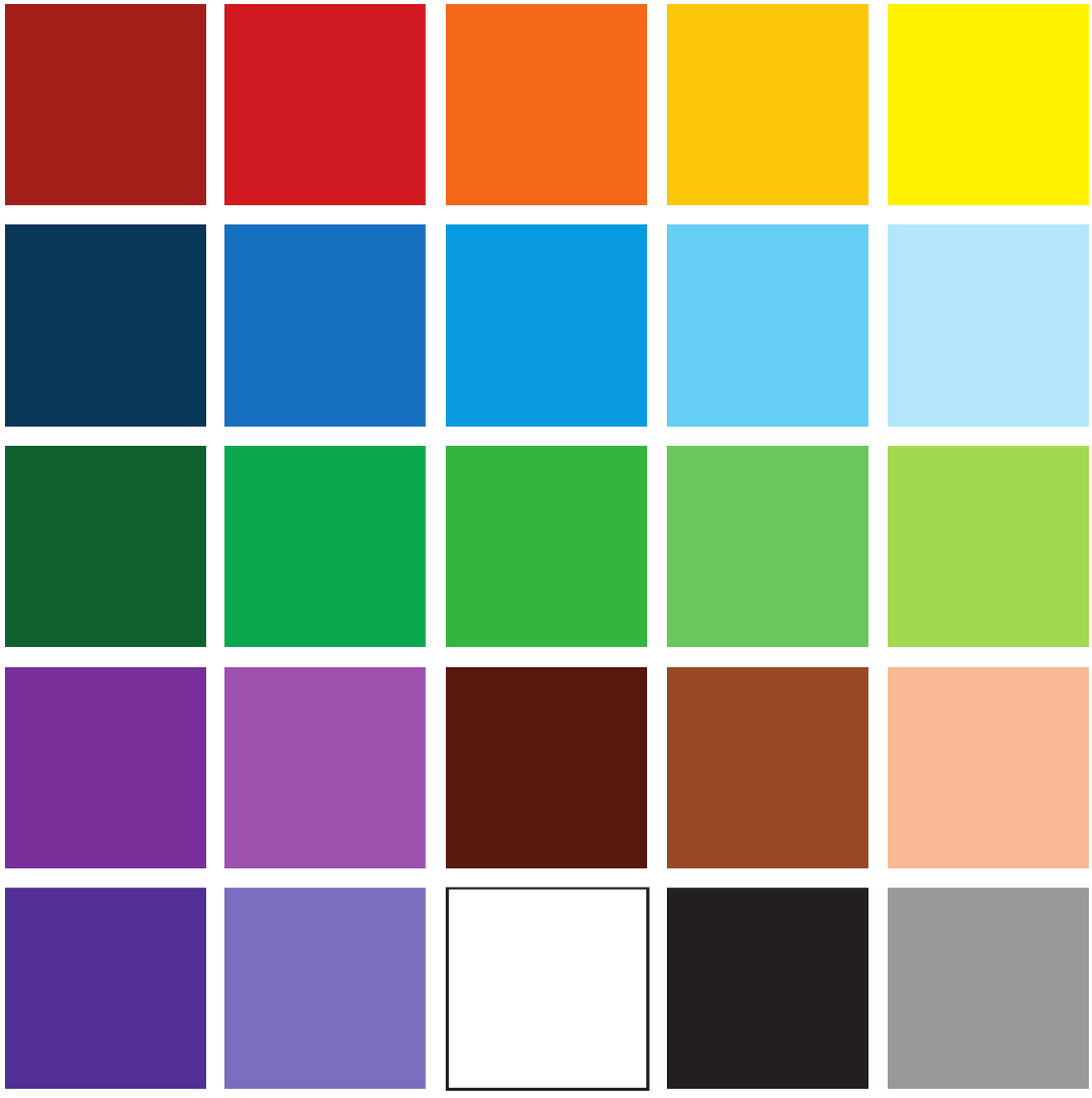
8 Portfolio work

Etsi lehdistä ja internetistä artikkeleita tai uutisia liittyen rakennusten homevaurioihin. Pohdi tekstien perusteella ongelmien syitä, seurauksia ja miten vauriot olisi voitu estää.

9

Portfolio work

Kertaa värit parisi kanssa englanniksi. Kerro parillesi alla olevasta värikartasta. Mikä on lempivärisi sisustamisessa?



10 Translate the following words.

Käännä sanat suomeksi.

1. cracks _____
2. plastering _____
3. subsidence _____
4. moisture _____
5. frost _____
6. drainage system _____
7. gutters _____
8. structure _____
9. insulation _____
10. ventilation _____
11. mould _____
12. rot _____
13. brickwork _____
14. window frames _____
15. stairs _____
16. chimney _____
17. taps _____
18. electrical wiring _____
19. heating system _____

11 Portfolio work

Mistä asioista talonmies ja kiinteistönhoitaja tai huoltofirma huolehtii? Tee lista englanniksi.

Special text

Repairing and renovating a house

Old wooden houses have been renovated _____, for example in the Pispala area in Tampere and in the Emola area in Mikkeli. Mrs Kirsti Kovanen, an architect from Mikkeli, has made a renovation plan for the _____ in Mikkeli, Emola. Let's hear what she has to say about the renovation work.

Interviewer: Could you tell us about your plan for renovating the wooden houses in the Emola area? How did you get involved in the _____?

Architect: As a student I did my thesis on the town planning issues of this area, a kind of master plan for Emola. Soon after I graduated I also made some _____ for some owners in the area.

Interviewer: When were the renovations in Emola done? How old were the houses that you worked on?

Architect: Emola is a housing area that was built mainly in _____, but the first houses date back to 1865.

Interviewer: Were the houses in _____?

Architect: The houses had been maintained in the traditional way. In the 1960s the first old houses were demolished. In the early1970s the structures in most houses were in moderate condition, but the problem was the lack of _____ and an insufficient number of bedrooms.

Interviewer: What kind of plans did you make?

Architect: I made a master plan first and then also did the drawings for renovating each old house.

Interviewer: Who did the renovation work?

Architect: Much of the building work was done by the _____.

Interviewer: Is it common to renovate older houses?

Architect: In Emola, yes, renovations have been common up until the first half of the 1990s.

Interviewer: What kind of planning do old houses need? What kind of improvements need to be made?

Architect: The idea was to improve the _____ for the owners, for example, by repairing the outer surfaces and the house interior. Usually the roof was repaired, the facade painted, the stone foundation

renovated, the thermal insulation _____ in the horizontal structures and new equipment was installed. Improvements were also made to the sauna, the plumbing and drainage system and also to the electrical system.

Interviewer: What are the architectural features of the area?

Architect: The area is a rare example of workers' and civil servants' housing areas from the late 19th and early 20th century. The place remained untouched until the 1970s. It was given a face lift when it was repaired in the 1970s and 1980s. Nowadays it is undergoing a major change as more and more new houses are being built. It is a pity because the whole area is losing its integrity and the fine, traditional ways of building are disappearing.

Interviewer: What about from an environmental point of view? Are the materials _____?

Architect: Many of the timber frame houses in the area were built from the material that the builders brought from the saw mill where they worked. Those who now repair their houses have the advantage of using actual parts of the old buildings, because now there is a bank for used building parts. _____ are also available from the same bank.

→ **Sanasto s.203**

12A Listen and fill in the missing words.

Kuuntele ja täydennä puuttuvat sanat.

12B Listen and answer in Finnish.

Kuuntele ja vastaa suomeksi.

1. Mitä on saneerattu mm. Pispalassa ja Emolassa?
2. Kuka teki suunnitelman Emolan saneeraukseen?
3. Kuinka vanhoja saneeratut talot Emolassa olivat?
4. Millaisessa kunnossa talot olivat?
5. Mikä oli suurin puute taloissa?
6. Kuka teki talon kunnostustyön?
7. Minkälaisia parannuksia taloihin tarvitsi tehdä?
8. Millaisia piirteitä alueella on?
9. Miten rakennusmateriaaleja hyödynnettiin ja kierrätettiin?
10. Miten perinnekasveja hyödynnettiin?

13 Translate into Finnish.
Käännä suomeksi.

1. common _____
2. standard of living _____
3. thermal insulation _____
4. horizontal structures _____
5. face lift _____
6. major change _____
7. integrity _____
8. environmental _____
9. recycle _____
10. traditional plants _____

14 Explain the following words in English.
Selitä sanat englanniksi.

1. renovate

   _____
2. in poor condition

   _____
3. maintain

   _____
4. demolished

   _____
5. lack of running water

   _____
6. insufficient number of bedrooms

   _____

Special text

Moving into a new home

Suvi and Santeri, a young couple, wanted to move in together. They couldn't afford a house of their own but Suvi's parents inherited a small flat where they could live. The flat was in a bad condition because it had not been repaired in a long time. The flat had been rented out for years, and now it was in need of redecorating. The two-room flat had a kitchenette and a small bathroom and it was on the 6th floor. It had a lovely view over a nearby lake.

Santeri started the renovation work by stripping off the old wallpaper because it was dirty and worn out. He and Suvi had already done some shopping in a hardware shop. They had bought some rolls of light-coloured wallpaper and some paste and some wallpapering and painting equipment, for example paintbrushes, a roller, a painting tray, an edger and several tins of paint. They had bought some new mouldings for the walls and some laminate for the floor because the old vinyl flooring was in such a bad condition. They chose laminate because it is durable and cheaper than parquet.

The kitchenette needed to be updated because it was in its original form and the layout was old-fashioned and unpractical. Santeri decided to install the new kitchen himself: new white kitchen units, a round sink and of course a new fridge, a freezer, a cooker with an oven and an extractor fan. Due to the recycling regulations, a new dustbin was needed.

The bathroom was not nice because it was very small and had an old bathtub and a sink. However, because there was an underfloor heating system beneath the tiled floor, professional help would have been needed to renovate the bathroom. As they couldn't afford to pay for this, Santeri only changed the toilet seat and the basin. He also bought a new cabinet with a mirror. Suvi made the finishing touches to the bathroom by painting the ceiling and the walls light blue.

After a couple of months the renovation work was finished and the young couple could move into their newly redecorated flat.

→ Sanasto s.203

15 Complete the sentences in Finnish according to the text.
Jatka lauseita suomeksi tekstin mukaan.

1. Suvi ja Santeri _____.
2. Heillä ei ollut _____.
3. Suvin vanhemmat olivat _____.
4. Huoneisto oli _____.
5. Kaksiossa oli _____.
6. Sieltä oli _____.
7. Santeri aloitti korjaustyöt _____.
8. He olivat ostaneet rautakaupasta _____.
9. He valitsivat laminaatin, koska _____.
10. Keittokomero piti uudistaa, koska _____.
11. Uusien kierrätyssääntöjen mukaan _____.
12. Kylpyhuoneeseen Santeri vaihtoi vain _____.

16 Translate into English.
Käännä englanniksi.

1. nuoripari _____
2. Heillä ei ollut varaa taloon. _____
3. Huoneisto oli ollut vuokrattuna vuosia. _____
4. Huoneisto oli korjauksen tarpeessa. _____
5. Se oli kuudennessa kerroksessa. _____
6. repiä vanhat tapetit _____
7. kuluneet _____
8. rautakauppa _____
9. tapettirullia _____
10. alkuperäisessä kunnossa _____

17 Label the equipment in the picture.

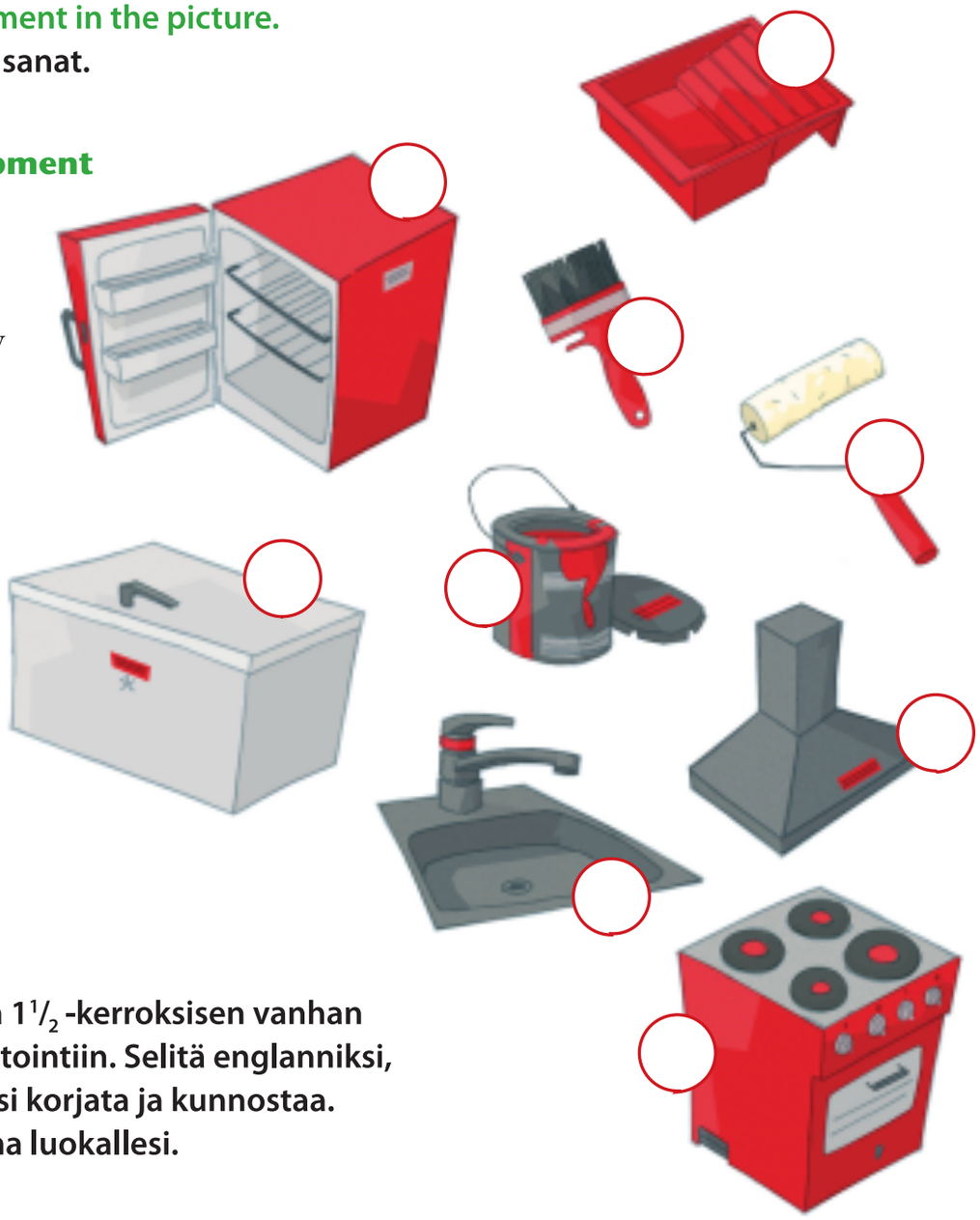
Yhdistä kuvat ja sanat.

painting equipment

1. paintbrush
2. roller
3. painting tray
4. tin of paint

kitchen units

5. sink
6. fridge
7. freezer
8. cooker
9. extractor fa



18 Portfolio work

Tee suunnitelma 1 1/2 -kerroksisen vanhan puutalon remontointiin. Selitä englanniksi, mitkä asiat pitäisi korjata ja kunnostaa. Esitä suunnitelma luokallesi.

19 Portfolio work

Hae mainoksista kylpyhuoneen ja keittiön kalusteita ja koneita. Kirjoita niiden nimet englanniksi.

20 Portfolio work

Mitä tarkoittaa D-I-Y? Selvitä asia ja anna esimerkkejä.

Facts

The ABC of painting surfaces

By painting your house you can add value to it. You do not even have to change the colour, just a new coat of paint will give the house a nice touch both outside and inside. Just always remember to use good quality paint and clean the surfaces well before painting.

Painting the interior walls

When working indoors you always have to attend to the holes in the walls and the ceilings first before adding a new coat of paint. If a surface is badly damaged, you will probably have to plaster it before painting.

Painting the exterior walls

The old surface of paint outside will start to flake onto the siding, trim and gutters. Remember to remove the old paint properly before you put a fresh coat of paint on. The most effective approach is to begin with a power wash with water to remove the majority of the damage. Then use a paint scraper to remove the remaining flaking, chipped or blistered paint. After that, take away the mould and mildew with a solution of bleach and water.

Selecting the paint

After removing the old coats of paint, select the right paint and the applicators for the job. Always choose high-quality paint because it is more likely that you will only need one coat. High-quality paint is also abrasion-resistant and will look good for a longer period of time.

Use oil-base semi-gloss enamel for surfaces in the basement, bathroom, toilet, laundry room and kitchen. There have been new advances in latex paint that make it just as durable in damp or wet areas. On other surfaces use high-quality 100% acrylic paint. Exterior paint should be selected according to the material that you are painting.

Always be careful when working with solvents and paints. When using them, make sure that there is enough fresh air in circulation and remember to use a mask. Solvents and paints can easily catch fire and can be dangerous if not used with care.

→ **Sanasto s.203**

21 Complete the sentences.
Jatka lauseita englanniksi.

1. A new coat of paint _____

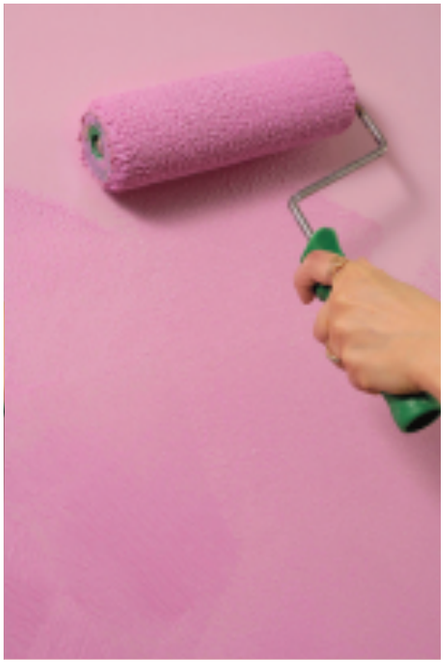
   _____.
2. The most effective approach is _____

   _____.
3. Take away _____

   _____.
4. Select the right _____

   _____.
5. Make sure that _____

   _____.



22 Translate the sentences in 21 into Finnish.
Käännä tehtävän 21 lauseet suomeksi.

23 Translate into Finnish.
Käännä suomeksi.

1. new coat of paint _____
2. nice touch _____
3. good quality paint _____
4. badly damaged _____
5. paint scraper _____
6. take away the mould _____
7. abrasion-resistant _____
8. oil-base semi-gloss enamel _____
9. durable _____
10. solvent _____
11. catch fire _____
12. if not used with care _____

Facts

Precautions for using chemicals like paints, solvents and adhesive and glue

These precautions are listed for your own protection and for the protection of others who work in the same area.

- Never mix acids and solvents. They react chemically to produce gases and heat and the mixture is explosive.
- Do not use solvents to clean sink surfaces.
- Do not mix materials that are not mentioned in the instructions.
- When pouring solvents, use vented exhaust hoods.
- Pour solvents only at the suitable sink.
- Most solvents are highly flammable.
- Wash hands and gloves well after using solvents.
- Do not eat or drink near chemicals.

→ Sanasto s.204

Special text

Recycling

Why should you recycle?

Recycling is an excellent way of saving energy and conserving the environment. A construction site produces a lot of recyclable material, as do households. Recycling in and around the home can be easy when you know how.

How should you recycle?

Thinking carefully about what products you buy at the supermarket and whether you can recycle them is the first step towards efficient recycling. You can recycle by giving away things that you don't need any more. Only buy materials that are recyclable and avoid buying hazardous materials. Separate rubbish in different recycling bins at home and use recycling banks for special products like glass and metals.

You can recycle

- batteries
- computers and electrical waste
- clothes and textiles
- glass
- metal
- bio-waste (for composting)
- paper and cardboard
- building materials

What can be recycled at the construction site?

- broken concrete
- scrap metal
- copper cable
- tyres
- plasterboard
- timber
- paper

All the workers and contractors working on site must have up-to-date instructions on how to handle and dispose of each type of waste that might be produced. The contractor must regularly check that the workers are following these instructions. The contracting company is responsible for the actions of its workers.

→ Sanasto s.204

24 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä kierrättäminen on?
2. Mitä kaikkea voi kierrättää?
3. Mitä rakennustyömaalla voi kierrättää?
4. Millaiset ohjeet rakennus-työmaalla tulisi olla?

25 Translate into English.

Käännä englanniksi.

1. kierrättäminen _____
2. energian säästäminen _____
3. ympäristön suojeleminen _____
4. kierrätettävä materiaali _____
5. kotitaloudet _____
6. lajittele roskat _____
7. kierrätysastiat _____
8. urakoitsijat _____
9. päivitetyt/ajanmukaiset ohjeet _____
10. hävittää jätettä _____
11. vastuussa _____

26 Portfolio work

Tutustu oman kotipaikkasi/koulusi/työsalisi kierrätysohjeisiin.
Tee niistä esitys englanniksi ryhmäsi kanssa ja esitä se luokallesi.

27 Portfolio work

Hae tietoa eri lähteistä ja kirjoita aiheesta
“What can I do to save our environment?”

28 My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä luvussa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

Materials	Maintenance

Renovation	Painting

UNIT 7

Safety at the construction site

The most typical accidents on a building site are falls from ladders or scaffolding. Hearing is easily damaged from the constant, loud noise. Different chemicals can cause rashes and allergies. Eyes are in danger if goggles are not used. Bad working positions cause back pain and pain in the neck and shoulders. This is why many kinds of safety equipment and safety regulations are needed in this type of work.

When working at a construction site you should always remember to:

- Use the safety equipment required for each job: a helmet, safety boots, goggles, gloves, ear protectors, a mask and overalls. For example, when you saw wood, use goggles and gloves, and when you use a nail gun use ear protectors.
- Keep tools and other equipment in their right place.
- Keep nails and screws in the right boxes.
- Know where the fire extinguishers are and learn how to use them.
- Learn how to give first aid and have a first-aid kit available nearby.

Also pay attention to the following:

- Do not leave rubbish or used boards and planks lying around.
- When lifting heavy objects, remember to lift correctly, using your leg muscles and keeping your back straight.
- All workers should work in places where risks to health and safety are properly controlled. Safety rules and regulations must be followed at all times, for example use the safety data sheet when working with chemicals.
- All workers are responsible for their own safety and for the safety of others.

Back pain – advice for workers

Construction workers often suffer from back pain. For this reason, you will need to know some basic facts about ergonomics at work. Here is a list of simple tips that will help you deal with back pain if you experience it:

- Back pain is not always a sign of injury. Therefore do not stay in bed and wait for the pain to go away. The sooner you get back to normal activity the better.
- Take ordinary painkillers to ease the pain.
- Speak to your employer about the pain and discuss what you can do to avoid lifting excessive loads.
- See a doctor if the pain gets worse.

→ Sanasto s.204

1A Complete the sentences in Finnish.
Jatka lauseita suomeksi.

1. Tyypillisimmät onnettomuudet rakennustyömaalla ovat

   _____.

2. Erilaiset kemikaalit voivat aiheuttaa

   _____.

3. Huonot työasennot voivat aiheuttaa

   _____.

4. Kaikkien työntekijöiden pitäisi työskennellä

   _____.

5. Kaikki työntekijät ovat vastuussa

   _____.

Check it out! Kertaa imperatiivin sekä ilmaisujen **must** ja **must not** käyttö kielioppiosion sivuilta 185.

1B Complete the sentences according to the text.
Täydennä tekstin mukaan.

1. You must use _____.
2. You must put _____.
3. You must keep _____.
4. You must know _____.
5. You must learn _____.
6. You must not leave _____.
7. You must remember _____.

2 Lue teksti ja vastaa väittämiin (O/V)

1. Selkäkipu viittaa aina jonkinlaiseen vammaan. ____
2. Opettele antamaan ensiapua. ____
3. Kuulo vioittuu useimmiten yllättävästä, pistävästä melusta. ____
4. Selkäkivusta kärsivän tulisi olla vuodelevossa. ____
5. Kaikki työntekijät ovat vastuussa omasta turvallisuudestaan. ____

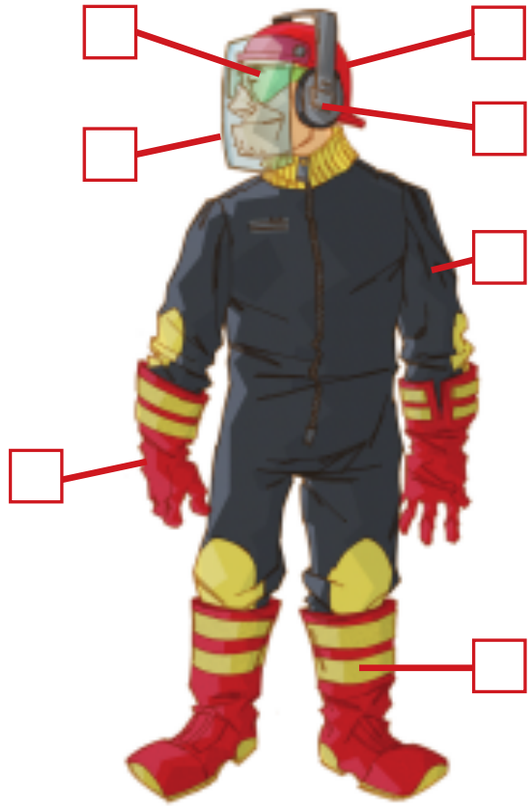
3 Find the following terms in the text.
Etsi tekstistä seuraavien ilmaisujen englanninkieliset vastineet.

1. onnettomuus _____
2. putoamiset _____
3. tikkaat ja telineet _____
4. kova melu _____
5. kemikaalit _____
6. vaarassa _____
7. huonot työasennot _____
8. aiheuttaa _____
9. turvallisuusvälineet ja turvallisuusmääräykset _____
10. sammuttimet _____
11. ensiapu _____
12. olla ensiapulaukku saatavilla _____
13. roskia ja käytettyjä lautoja _____
14. terveysriskit _____
15. kemikaalien käyttöturvallisuustiedote _____

4A Label the picture.

Nimeä mainitut suojavälineet kuvaan.

A goggles
B overalls
C safety boots
D helmet
E mask
F ear protectors
G gloves



4B Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

What must you wear if

1. you want to protect your head against injuries? _____

2. you want to protect your eyes against sparks or glare? _____

3. you want to protect your ears against noise? _____

4. you want to protect your feet against sharp items? _____

5. you want to protect your clothes? _____

6. you want to protect your hands? _____

5A Complete the sentences.

Täydennä lauseet kuplassa olevilla sanoilla.

foot (feet)
stomach
back
toes
neck
fingers
leg
shoulders
head
chest
eyes
hand
arm
body
knees

Move your body

1. Straighten your _____ *(selkä)*.
2. Raise your _____ *(kädet)*.
3. Press your _____ *(sormet)* together.
4. Put your _____ *(käsivarsi)* down.
5. Relax your whole _____ *(vartalo)*.
6. Bend your _____ *(polvet)* five times.
7. Straighten your right _____ *(jalka/sääri)*.
8. Rotate your right _____ *(jalka)*.
9. Squeeze your _____ *(varpaat)* together.
10. Do the same thing with your left _____ *(jalka)*.
11. Tighten the muscles in your _____ *(vatsa)*.
    Repeat the movement ten times.
12. Pull your _____ *(hartiat)* back and turn your _____ *(pää)* to the right and to the left.
13. Close your _____ *(silmät)* and bend your _____ *(niska)*.
14. Take a deep breath so that your _____ *(rintakehä)* moves.

5B Have fun!

Keksi parisi kanssa lyhyet jumppaohjeet englanniksi.

6A Match the words.

Yhdistä sanat. Kirjoita numero viivalle suomennoksen eteen.

1.	headache	_____	sydänkohtaus
2.	back pain	_____	arat silmät
3.	stomach ache	_____	haava
4.	temperature	_____	murtunut
5.	sore throat	_____	yskä
6.	cut/wound	_____	loppuunpalaminen
7.	heartache	_____	päänsärky
8.	heart attack	_____	vilustuminen
9.	broken	_____	korvasärky
10.	burnout	_____	niskakipu
11.	neck ache	_____	selkäkipu
12.	sore eyes	_____	kurkkukipu
13.	earache	_____	sydänsuru
14.	a cold	_____	oire
15.	cough	_____	lämpö, kuume
16.	the flu	_____	vatsakipu
17.	symptom	_____	influenssa

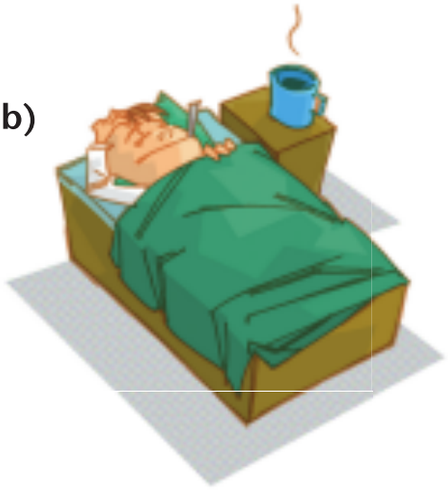
6B What is the matter?

Katso kuvia ja vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What is the matter?
2. What has caused the injury/symptoms/illness?

a)

b)

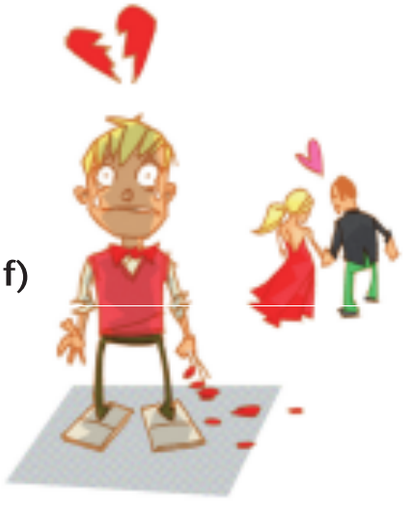


c)

d)

e)

f)



g)

h)

7A Easing back pain

Mitä yksinkertaisia neuvoja antaisit selkäsärystä kärsivälle? Kirjoita englanniksi. Mainitse ainakin kolme ohjetta.

7B Getting rid of a headache

Mitä yksinkertaisia neuvoja antaisit päänsärystä kärsivälle? Kirjoita englanniksi. Mainitse ainakin kolme ohjetta.

8 Portfolio work

Mitä ensiapulaukku sisältää? Etsi tietoa internetistä tai muista tietolähteistä ja tee parisi kanssa lista englanniksi. Ota selvää missä työsalisi ensiapuvälineet sijaitsevat.

9 Portfolio work

Saavut autokolaripaikalle ensimmäisenä. Miten toimit? Listaa auttamistoimenpiteet englanniksi siihen järjestykseen, jossa ne onnettomuustilanteessa pitää suorittaa. Käytä apunasi internetiä ja muita tietolähteitä.

10 My words

Täydennä laatikot itsellesi tärkeillä kappaleessa esiintyneillä sanoilla ja fraaseilla.

Body	Accidents

UNIT 8

Starting up a business

There are many small enterprises within the field of construction and house technology. Marko, Tomi and Timo are students who are going to graduate this spring. Last year they decided to set up a small business of their own because they already had enough skills and know-how about building, renovation, heating and plumbing.

First the three students looked for some information about businesses operating in the construction industry. They used the internet to search for some financial advice. However, although Marko, Tomi and Timo were eager to start working together as a team, they did not know much about how to run a business.

They needed some practical advice. They found the following information on the internet:

To start up a company of your own you need to have a business concept and a plan. You have to decide what kind of a company you are setting up: a partnership, a limited company or a sole trader, for example. You also have to decide on a name for the company. A limited company would be suitable for young entrepreneurs, they thought.

Marko, Tomi and Timo needed some money to set up their company. They had to go to the bank to take out a small loan and get a start-up grant from the Employment Office. Starting a business can be risky, but these boys were hardworking and willing to take risks.

There are many different jobs in a company such as the managing director, a sales manager, marketing manager, financial manager, secretary and accountant. As Marko was the oldest of the three and he had some experience of working in a small renovation company, he would be the manager. This company would be so small that Marko would also be in charge of financial matters and marketing. Tomi and Timo would be responsible for both the services and the products.

The fun part was still to come. Of course, their company needed a name. After discussing many names, they finally accepted "MARKO and the Boys, maintenance and repair shop". They would offer repairs, renovation, redecoration, maintenance and installation services. But they needed a van and some equipment to be able to start work.

Next Marko, Tomi and Timo bought an old white van and painted their logo on the sides. For their new office they needed a computer, three mobile phones, a fax machine and a printer. They wanted to look like a professional company with new equipment and special tools. The location of their office was in the new industrial area in their hometown, Pori. They started to plan an advert, a brochure and a website for the company. Marko and The Boys was a small company so the boys decided to make a short and simple ad.

MARKO & THE BOYS

Repairs in No Time

We do installation, decorating, tiling, flooring and painting.
Bathrooms, kitchens, toilets, saunas – **we do it all!**

[Address]
[Mobile phone number]
[Website]

→ **Sanasto s.205**

1 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mitä opiskelijat päättivät tehdä?
2. Minkälaisia taitoja heillä jo oli?
3. Mitä tietoa he löysivät internetistä?
4. Mitä eri yhtiömuotoja tekstissä mainittiin?
5. Miten he aloittivat yritystoiminnan? Miten työtehtävät jakautuivat?
6. Millainen organisaatio heille tuli?
7. Minkälaisia palveluja he tarjosivat?
8. Mitä he joutuivat hankkimaan?
9. Minkälaisen mainoksen pojat tekivät?

2 Match the following business terms.

Yhdistä sanat.

1.	enterprise	_____	myyntipäällikkö
2.	know-how	_____	kirjanpitäjä
3.	financial advice	_____	toiminimi
4.	business concept	_____	yritys
5.	partnership	_____	rahoituspäällikkö
6.	limited company	_____	rahoitusneuvonta
7.	sole trader	_____	tieto-taito
8.	entrepreneur	_____	kommandiittiyhtiö
9.	managing director	_____	markkinointipäällikkö
10.	sales manager	_____	yrittäjä
11.	marketing manager	_____	osakeyhtiö
12.	financial manager	_____	toimitusjohtaja
13.	accountant	_____	liikeidea

3 Make sentences.

Muodosta lauseita käyttämällä annettuja sanoja.

1. decide, this year, business, start

_____

2. information, internet, look for

_____

3. need money, set up, a company

_____

4. be responsible for, repairs, installations

_____

5. advertise, brochure, website

_____

4 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. Mitä palveluja alasi pienyritykset voivat tarjota? Tee luettelo.
2. Mainosta keksimääsi yrityksen toimintaa englanniksi.
3. Tee logo yritykseesi.

5 Portfolio work

Hae internetistä tietoa siitä, mitä pienyrityksen perustamiseen tarvitaan. Tee siitä parisi kanssa selvitys englanniksi.

Facts

Company information

Companies usually give out the following information about themselves:

- history, i.e. when the company was founded
- location
- address of head office, plus contact information
- turnover
- number of employees
- list of products and services
- future plans, vision
- ongoing projects

6 Portfolio work

Tehkää ryhmissä yhden rakennus- tai talotekniikan alan organisaatio-kaavio englanniksi. Hakekaa lisää tietoa internetistä opettajan avustuksella.

Special text

Short introduction to Uponor's history

The history of Uponor dates back to 1918, when Aukusti Asko-Avonius founded a carpentry workshop in Lahti. In the 1920s the company, which [1]was trading under the name Asko at that time, opened its first store and a new furniture factory. [2]The affiliated company, Upo Oy, was established in 1938 and [3]furniture production was expanded to include household appliances during the 1940s and 50s. The Group entered the plastic pipe industry in 1965, when [4]a pipe production plant was opened in Nastola.

The internationalisation of the Group's operations began in 1982, when [5]a new subsidiary, Oy Uponor Ab, was established. [6]Through acquisitions, Oy Uponor Ab expanded rapidly into the Nordic countries. The company mainly [7]focused on pipe systems for municipal engineering and building products, grew rapidly also during the 80s and, as a result of several acquisitions, extended operations [8]throughout Western Europe. Uponor [9]entered a new field of industry, hot water pipe systems, [10]by purchasing two of the largest companies in the field, Wirsbo of Sweden and Hewing of Germany, at which point its business spread into North America. After the acquisition of Aldyl [11]gas pipe operations in the early 1990s, Uponor's business activities had reached South America.

In the 1990s, the Uponor plastic pipe operations became [12]the core area of the Group's business operations. This marked the beginning of [13]a new area, during which the Group [14]invested strongly in the development of Uponor, which at that time was a subsidiary of Asko Group, and [15]started to divest of companies involved in sectors further away from the core business. By the early 2000s, all [16]the non-core divisions were divested, and operations focused on the core plastic pipe business. The parent company's name was changed to Uponor Corporation at the turn of the millennium.

During the early years of the new millennium, Uponor [17]carried out an extensive restructuring programme aimed at increasing efficiency and focusing on businesses where the Group had a strong market position, with the aim of [18]securing a leading position as international provider of housing and environmental infrastructure solutions.

[1] toimi nimellä Asko
[2] sisaryhtiö
[3] huonekalutuotantoa laajennettiin
[4] putkituotantolaitos

[5] uusi tytäryhtiö
[6] yritysostojen kautta
[7] keskittyi kunnallisteknisiin putkijärjestelmiin
[8] tässä: kaikkialla
[9] tässä: otti ensimmäiset askeleet uudelle teollisuuden alalle
[10] ostamalla
[11] kaasuputkitoiminta

[12] ydinalue
[13] uusi aikakausi
[14] investoi voimakkaasti Uponorin kehitykseen
[15] alkoi divestoida ydinliiketoiminnasta kauempana toimivia osia
[16] tässä: ydinliiketoimintaan kuulumattomista liiketoiminnoista luovutaan

[17] toteutti laajan rakenne-uudistusohjelman, jonka tarkoituksena oli kasvattaa tehokkuutta
[18] varmistamalla johtavan aseman kansainvälisenä tuottajana

→ Sanasto s.206

7 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Mistä alkaa Uponorin historia?
2. Mitä yrityksessä tapahtui 1920-luvulla?
3. Mitä tapahtui v. 1982?
4. Mihin yritys keskittyi 1990-luvulla?
5. Mikä oli yhtiön nimi vuosituhannen vaihteessa?

8 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin englanniksi.

1. What is Oy Uponor Ab?

   _____

2. What is the core area of the company?

   _____

3. Into which countries did Uponor expand?

   _____

4. Which companies did Uponor purchase?

   _____

5. What is the aim of the company?

   _____

9 Tell briefly about Uponor's history.

Kerro parisi kanssa lyhyesti suomeksi Uponorin historiasta.
Saatte apua tekstistä.

10 Translate into Finnish.

Mitä seuraavat sanat ovat suomeksi.

1. date back to _____
2. found _____
3. carpentry workshop _____
4. furniture factory _____
5. affiliated company _____
6. expand _____
7. internationalisation _____
8. subsidiary _____
9. focus on _____
10. purchase _____
11. core area _____
12. millennium _____
13. efficiency _____
14. solutions _____
15. market position _____

11 Portfolio work

Mene Uponorin sivustolle ja hae seuraavaa tietoa englanniksi Uponorista:

- historia
- henkilöstö
- tuotteet
- markkina-alue
- tulevaisuuden suunnitelmat

Tee esittely englanniksi luokallesi.

12 Portfolio work

Hae internetistä muutama rakennus ja talotekniikan alan yritys. Poimi niistä tärkeimmät tiedot ja esitä parillesi.

13 Portfolio work

Tee parisi kanssa oman yrityksen esittely edellisten mallien mukaisesti.

Listening comprehension

14 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

Vika	Korjausaika	Asiakkaan nimi	Asiakkaan osoite	Asiakkaan puhelinnumero

→ Sanasto s.206

15 Portfolio work

Kertaa aakkoset ja harjoittele nimien tavaamista parisi kanssa. Kertaa myös numerot englanniksi ja harjoittele parisi kanssa esim. puhelinnumeroita.

A	/ei/	**F**	/ef/	**K**	/kei/	**P**	/pi:/	**U**	/ju:/
B	/bi:/	**G**	/dʒi:/	**L**	/el/	**Q**	/kju:/	**V**	/vi:/
C	/si:/	**H**	/eitʃ/	**M**	/em/	**R**	/ɑ:/	**W**	/dʌblju:/
D	/di:/	**I**	/ai/	**N**	/en/	**S**	/es/	**X**	/eks/
E	/i:/	**J**	/dʒei/	**O**	/əu/	**T**	/ti:/	**Y**	/wai/
								Z	/zed/

Å: an a with a circle on top
Ä: an a with two dots on top
Ö: an o with two dots on top

UNIT 9

International relations

Jari and Jonne, two housebuilding students, are going to spend their on-the-job-training period in Germany. They know that in Germany there are some good vocational institutes and companies where they could learn more about wood building and construction work. It is also common for students in the construction department to train abroad. Students from their department have trained in many countries, including Estonia, Sweden, Hungary, Austria, Spain and Germany. The boys had heard that housebuilders and bricklayers are highly respected in Germany and that they have special coloured uniforms according to their profession. For example, bricklayers wear white overalls and housebuilders wear blue ones. Jari and Jonne have also heard that in Germany the carpenters are very skilful in wood work.

The two students contact their teacher and the international coordinator for advice.

Their teacher gives them a checklist to prepare for their training placement.

- Send your application and CV to the institute you have selected.
- Find out some information about the country and the institute in advance.
- Attend the special course organised on training abroad.
- Remember the essentials, e.g. passport, tickets, insurance, work clothes.
- Make a contract with the employer and the institute.
- Start writing a weekly journal about the on-the-job training in English.
- Write a report on the training period in English and Finnish.

They also want to know more about the country and the working conditions there. The boys are eagerly planning their trip and they go on the internet to get more practical information about living in Germany.

→ **Sanasto s.206**

BrE CV, AmE resumé

1 Answer in Finnish.
Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Minkä alan opiskelijoita Jari ja Jonne ovat?
2. Mitä he menevät tekemään Saksaan?
3. Miksi he haluavat mennä juuri Saksaan?
4. Missä maissa heidän osastonsa opiskelijoita on ollut harjoittelemassa?
5. Minkälaiset työvaatteet talonrakentajilla ja muurareilla on Saksassa?

2 Match the words.
Yhdistä sanat.

1. send the application	_____ osallistu erikoiskurssille
2. find out some information	_____ tee sopimus
3. attend the special course	_____ lähetä hakemus
4. remember the essentials	_____ kirjoita raportti
5. make a contract	_____ muista olennaiset asiat
6. start writing a weekly journal	_____ hae tietoa
7. write a report	_____ aloita viikkopäiväkirjan pito

Listening comprehension

3 **Listen and fill in the gaps.**
Täydennä puuttuvat osiot.

1. Three construction students have been _____ in Estonia.
2. We went there _____ especially masonry.
3. Well, actually we went there _____.
4. Finally the hostel was ready and we had a _____ party together.
5. The main school building was a huge _____.
6. The day ended _____.
7. It was a small town by the river with a ruined _____.
8. Some houses were made of _____.
9. It was _____ especially in the evenings.
10. …that we didn't need _____.

→ Sanasto s.206

4 Translate into English.

Käännä seuraavat lauseet englanniksi.
Saat apua tehtävän 3 kuuntelusta.

1 Kuinka kauan olitte siellä? (tässä olla = stay)

_____

2 Millaisia työtehtäviä teillä oli?

_____

3 Se remontoidaan myös lähitulevaisuudessa.

_____

4 Jotkut talot oli tehty keltaisesta tiilistä.

_____

Polite phrases and small talk

When students travel abroad, they have to remember that they are representing their own country in the way they speak and behave. Therefore, it's worthwhile learning the basics of small talk.

Greetings	**Tervehdykset**
Hello, how are you? – Fine, thanks. How are you? How are you doing? How is it going? How do you do. – How do you do. Nice to meet you. – Nice to meet you, too. Good morning. Good afternoon. Good evening. Good night.	Hei, kuinka voit? – Kiitos hyvin. Entä sinä? Mitä kuuluu? Miten menee? Hyvää päivää. – Hyvä päivää. Hauska tavata. – Kiitos samoin. Hyvää huomenta. Hyvää iltapäivää. Hyvää iltaa. Hyvää yötä.
Meeting people	**Kun tapaat ihmisiä**
May I introduce myself. I'm Tommy. May I introduce you to my friend Lisa. This is Tommy and this is Lisa. – Nice to meet you.	Saanko esittäytyä. Olen Tommy. Saanko esitellä sinut ystävälleni Lisalle. Tässä on Tommy ja tässä on Lisa. – Hauska tavata.
Invitations	**Kutsut**
Would you like to have a glass of wine? – Yes, please. – No, thank you. Would you like to come to…? – Thanks, I'd love to. / With pleasure. – I'm sorry but I can't. Maybe next time.	Haluaisitko lasin viiniä? – Kyllä, kiitos. – Ei kiitos. Haluaisitko tulla…? – Kiitos, mielelläni. – Olen pahoillani, mutta en voi. Ehkä ensi kerralla.
Leaving	**Lähteminen**
I'm afraid I have to be going. It was nice meeting you. See you later, goodbye. Take care.	Ikävä kyllä, minun pitää lähteä. Oli hauska tavata. Nähdään, hei hei. Pidä huolta itsestäsi.
Offering help	**Avun tarjoaminen**
Can I help you? Can I get you something?	Voinko auttaa sinua? Voinko tuoda sinulle jotain?

Thanking	**Kiittäminen**
Thank you. – My pleasure. – You're welcome. / It's OK. Here you are. – Thanks.	Kiitos. – Ilo oli minun puolellani. – Ole hyvä. Tässä, ole hyvä. – Kiitos.
Opinions	**Mielipiteen ilmaiseminen**
What do you think about….? What's your opinion about…? – In my opinion… / I think that… – I don't think that… – I would say that…	Mitä ajattelet…? Mikä on mielipiteesi…? – Mielestäni…. – En usko, että… – Sanoisin, että…
Agreeing/Disagreeing	**Olla samaa mieltä / Olla eri mieltä**
That's a good idea. I agree. I disagree. I'm afraid I don't agree with you. You aren't serious, are you? I don't think so. I see what you mean but…	Sepä on hyvä ajatus. Olen samaa mieltä. Olen eri mieltä. Ikävä kyllä, en ole samaa mieltä kanssasi. Et ole tosissasi, ethän? En ole samaa mieltä. Ymmärrän, mitä tarkoitat, mutta…
Inquiring	**Tiedusteleminen**
Excuse me, I'm looking for the post office? Excuse me, I'd like to know… I'd like to find out… May I have … please.	Anteeksi, etsin postitoimistoa? Anteeksi, haluaisin tietää… Haluaisin saada selville… Saisinko…
Asking for repetition	**Toistaminen**
Excuse me, what did you say? Could you say that again, please?	Anteeksi, mitä sanoit? Voisitko toistaa?
Polite words and phrases	**Pienet kohteliaat sanat**
Sorry. – It's all right / OK. Excuse me. – Never mind. Pardon? Please. How about going…? I feel ill. – Oh, I'm sorry to hear that.	Anteeksi. – Ei se mitään. Anteeksi. (häirittäessä) – Ei haittaa. Anteeksi? (jos ei kuule) Ole kiltti. (pyydettäessä) Entä jos menisimme…? Tunnen itseni sairaaksi. – Voi, onpa ikävä kuulla.

5 Match the phrases.

Yhdistä fraasit. Kirjoita numero viivalle sopivan vastauksen eteen.

1.	How do you do.	____	See you.
2.	How are you?	____	It's OK.
3.	Nice to meet you.	____	I'm fine, thanks. And you?
4.	Good evening.	____	How do you do.
5.	Would you like a cup of tea?	____	Nice to meet you, too.
6.	Take care, bye.	____	Yes, please.
7.	Sorry.	____	You too. Bye.
8.	See you later.	____	Good evening.

6A Portfolio work

Mitä sanot tilanteessa, jossa

– tapaat henkilön ensimmäistä kertaa
– tarjoat apua
– kutsut henkilön luoksesi kahville
– et ole samaa mieltä asiasta
– kysyt toisen mielipidettä?

6B Portfolio work

Miten vastaat edellä mainittuihin tilanteisiin?

Facts

Some basic principles of a good CV

When you are applying for a job, you need to write a CV (curriculum vitae).
This includes your personal information, education, career history and other skills.
In order to write a good CV, you have to follow the rules below.

1. Concentrate on the essentials.

- A CV must be brief; in most cases one to two pages are sufficient.
  In any event, do not exceed three pages.
- If your work experience is limited, describe your education and training first;
  highlight work placements during training.
- If language skills are important in the job you are applying for,
  fill in the Europass Language Passport available on this website:
  http://europass.cedefop.eu.int.
  Attach it to your CV.

2. Be clear and concise.

- Use short sentences.
- Concentrate on the relevant aspects of your training and work experience.
- Explain any breaks in your studies or career.

3. Adapt your CV to suit the post you are applying for.

- Before sending your CV to an employer, check that it corresponds to the profile required.
- Do not include work experience or training which is not relevant to the application.
- Highlight your advantages according to the specific needs of
  the prospective employer.

4. Take care over the presentation of your CV.

- Set out your skills and competences clearly and logically, so that
  your advantages stand out.
- Pay attention to details such as spelling and punctuation.
- Print your CV on white paper.
- Retain the suggested font and layout.

5. Check your CV once you have filled it in.

- Correct any spelling mistakes, and ensure it is laid out clearly and logically.
- Have someone else re-read your CV to make sure that the content is clear
  and easy to understand.

→ Sanasto s.206

7 Summarise the text.

Työskennelkää pienissä ryhmissä ja tutustukaa edellä oleviin ansioluettelonkirjoitusvinkkeihin. Listatkaa tärkeimmät kohdat suomeksi.

_____

_____

_____

_____

_____

8 Practise a job interview.

Millaisia kysymyksiä työhaastattelussa yleensä kysytään?
Listaa niistä 5 englanniksi ja kysy ne sitten pariltasi.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

9 Fill in the form.

Olet hakemassa työpaikkaa ulkomailta. Täytä lomake omilla tiedoillasi.

CURRICULUM VITAE

Personal information

Name: _____

Address: _____

Telephone: _____

Email: _____

Age: _____

Date of birth: _____

Male/female: _____

Educational qualifications (year, name of the school/diploma/course)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Career history

_____

_____

_____

Language skills (mother tongue, fluent, very good, good, satisfactory)

Finnish _____ German _____

English _____ French _____

Swedish _____ Russian _____

Additional Information

Computing skills, social skills, driving licence, teamwork, hobbies, special interests etc.

_____

_____

_____

Referees

_____

_____

Facts

Application for on-the-job training

Before you go abroad to do your on-the-job training,
you have to fill in the following application form.

Applicant	Surname	First names
	Date of birth	Class
	Address	Telephone
	Postal code	Email
On-the-job training period	On-the job training period abroad 20 - 20	Credits
Employer	Name of company	Contact person
	Address	Email
	Telephone	Website
Short description of the on-the-job training placement		
Residence		
Aims of the international on-the-job training period		
Grounds for the international on-the-job training period		
Travel arrangements	Departure date	Mode of travel
	Arrival date	Mode of travel
	Price	

Additional information (please tick where applicable)	☐ Vaccinations, passport, etc. ☐ Knowledge of the host country ☐ I will represent my school and my country during my stay. ☐ I am committed to my international on-the-job training period.	
Teacher's signature	Time and place _____	
Applicant's signature	Time and place _____ Signature	Time and place _____ Guardian's signature
To be filled in by the principal	Support allocated _____ Time and place _____ Signature	

→ **Sanasto s.207**

10 Translate into Finnish.

Mitä seuraavat sanat ovat suomeksi?

1. applicant _____
2. employer _____
3. description _____
4. residence _____
5. arrangements _____
6. departure _____
7. arrival _____
8. vaccination _____
9. knowledge _____
10. host country _____
11. represent _____
12. signature _____
13. principal _____
14. support _____

11 **Fill in the application form.**

Etsi internetin avulla ulkomainen oman alasi yritys, jossa haluaisit suorittaa työharjoittelusi. Täytä sivun 151 hakemus omien ja yrityksestä löytämiesi tietojen perusteella.

Facts

On-the-job training contract

A contract is made between the institute, the employer and the student before the on-the-job training period.

CONTRACTING PARTIES		
Student		
Name	Date of birth	Study programme
Address	Tel.	Email
Employer		
Employer	Website	Contact person / on-the-job instructor
Address	Tel. Fax	Email

Education provider/institution		
Institute	Website	Teacher in charge
Country	Tel.	Email

Duties and responsibilities of the institute	Duties and responsibilities of the employer
1. will assign a contact teacher or person who will represent _____ (name of the institute) 2. will participate in the tutoring of the work placement according to the curriculum or other appropriate aims if needed 3. will provide the employer with necessary information about the instruction given to the student and his/her skills and capabilities 4. will provide the student with insurance in cases where there is no separate employment contract between the student and the employer 5. The teacher in charge and a person named by the employer will be responsible for the evaluation of the learning period.	1. will assign from the staff a contact person who will represent the employer in supervising and arranging the placement 2. will provide the student with necessary information about the work and working environment 3. will be responsible for the occupational safety of the student according to the existing laws 4. A person appointed by the employer and teacher responsible for training will be jointly responsible for the evaluation of the on-the-job training period.

Work arrangements

Working hours		
Meals		
Work clothes		
Safety equipment		
Reimbursement		
Other matters to be considered		
Learning will be organised	u without employment, based on contract	u as employment, based on employment contract
Period of placement	First day of the placement (date)	Last day of the placement (date)

Tutor school to contact (if necessary)		
Name	Address	Tel. Email

→ Sanasto s.207

12 Choose 10 words in the contract and translate them into Finnish.

Valitse edellä olevasta sopimuksesta 10 tärkeintä sanaa ja suomenna ne. Käytä tarvittaessa sanakirjaa. Vertaa valitsemiasi sanoja parisi sanoihin.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

13 Find the main points in the contract.

Työskennelkää pienissä ryhmissä. Etsikää edellä olevasta sopimuksesta sen pääkohdat ja kirjatkaa ne suomeksi.

1. oppilaitoksen velvollisuudet ja vastuut

   _____

   _____

2. työnantajan velvollisuudet ja vastuut

   _____

   _____

3. työjärjestelyt

   _____

   _____

Facts

Learning journal

When students do their on-the-job training, they must keep a weekly journal.
They hand it in to their teacher after the training period.

Teacher: _____

Student: _____

Employer: _____

Placement period: _____ /_____ – _____ /_____ 20_____

Working tasks/duties. New things I have learned: equipment, machinery, new materials,
new tools, good and bad experiences of the week, new methods of working…

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

14 **What can you learn during your on-the-job training?**

Mitä työssäoppimisjakson aikana voi oppia? Työskennelkää pareittain ja listatkaa asiat yllä olevaan lomakkeeseen englanniksi.

15 Listen and answer the questions.

Kuuntele ja vastaa kysymyksiin suomeksi. Mieti sen jälkeen parisi kanssa, mitä eroja metallialan tilanteella on rakennusalaan.

1. Millaista Anssi Mikkolan työ on?
2. Minkä ikäisiä opiskelijat ovat?
3. Millaisissa yrityksissä opiskelijat harjoittelevat?
4. Millaisia työtehtäviä heillä on?
5. Miksi metalliala tarvitsee uusia työntekijöitä?
6. Miksi alalla tarvitaan kielitaitoa?
7. Mitä muita taitoja alalla tarvitaan?

Special text

Going international

Students should be able to communicate with people from other countries. They come into contact with foreign exchange students at school and in companies here in Finland as well as in other countries they visit in order to do their on-the-job training. Usually English is the most common language used in communication everywhere, but a knowledge of other languages is often essential.

In Finland, student exchanges are mainly carried out between European countries such as Sweden, Norway, Estonia, Latvia, Lithuania, Poland, Germany, Belgium, the Netherlands, France, Spain, Italy and Great Britain. Students can go to do their on-the-job training period for example in Spain, Germany, Latvia, Estonia, Sweden or France. They often get a chance to attend a language course during their stay in their host country. They learn about the traditions and the culture of that country as well as the polite way of communicating. The students who want to go abroad are well-motivated because they want to get to know how the work is done in other countries, to gain better knowledge of languages and cultures, to get new experiences and friends and even a permanent job abroad.

Different vocational institutes in Finland also arrange training places for foreign students. The students usually begin their stay by following and participating in the courses in the department. Then they start training in the companies that cooperate with the institute. The exchange usually lasts from three weeks to six months.

→ **Sanasto s.208**

16 Answer the questions.

Vastaa kysymyksiin suomeksi.

1. Miksi opiskelijoiden tulisi osata vieraita kieliä?
2. Missä he tapaavat ulkomaalaisia opiskelijoita?
3. Mikä on yleisimmin käytetty kieli kaikkialla?
4. Minkä maiden kanssa Suomella on opiskelijavaihtoa?
5. Miksi opiskelijat haluavat lähteä harjoittelemaan ulkomaille?
6. Miten ulkomaalaiset vaihto-opiskelijat useimmiten aloittavat vierailunsa Suomessa?
7. Kuinka kauan harjoittelu yleensä kestää?

17 Ask and answer.

Keskustele seuraavista asioista parisi kanssa englanniksi.

1. Where would you like to go to do your on-the-job training?
2. Why does that particular place interest you?

18 Portfolio work

Etsi tietoa maasta, jossa haluaisit suorittaa työharjoittelusi. Etsi sitten vastaavat tiedot Suomesta; saatat tarvita niitä kertoessasi maastasi ulkomaalaisille ystävillesi. Selvitä maista ainakin alla olevassa listassa mainitut asiat ja kirjoita lyhyt raportti englanniksi.

- väkiluku (*population*)
- maantiede (*geography*)
- suurimmat kaupungit (*main cities*) ja pääkaupunki (*the capital*)
- uskonto (*religion*)
- tavat ja perinteet (*habits and customs*)
- juhlat ja juhlapäivät (*festivals*)
- päänähtävyydet (*main attractions*)
- tärkeimmät teollisuuden alat (*main industries*)
- työelämä (*working life*)

Check it out! Kertaa prepositioiden käyttö kielioppiosion sivulta 188–189.

19 Add a preposition where necessary.

Lisää lauseisiin tarvittaessa prepositio. Prepositiot löytyvät kuplasta.

1. I live _____ Lahti.
2. I'm interested _____ ice hockey.
3. I study _____ Lahti Vocational Institute.
4. About twenty trainees are studying _____ me.
5. It's possible _____ me to practise abroad.
6. I must apply _____ a job.
7. _____ you complete your studies, you can go _____ work.
8. You can concentrate _____ plating and welding.
9. Thank you _____ the interview.
10. The students are visiting _____ the factory.
11. Safety _____ work is an important subject.
12. They tried to get some information _____ the working conditions.
13. They began to search _____ information.
14. They learned how to cope _____ an interview.
15. What _____ the pay?
16. The conditions don't differ very much _____ those in the electronics industry.
17. What is the rate of pay _____ hour?
18. He left Finland _____ 2006.
19. When he entered _____ the workshop, he joined his workmates.
20. Which company does Matti work _____?

in	from	with	per	on	for	at	about	after	to

EXTRA UNIT

Professional skills

Now it's time for you to evaluate your professional skills. If you are

- a Heating, Plumbing and Ventilation Fitter, choose part A on this page.
- a Builder choose part B on page 162.
- a Design Assistant Fitter choose part C on page 164.

1A Testaa taitosi

A **Heating, Plumbing and Ventilation Fitter** should know how to perform the following tasks:

	I know how to do this.	I still need some practice.	I haven't tried this yet.
– fit, repair and service the heating, plumbing and ventilation equipment and piping systems in buildings; – *asentaa, korjata ja huoltaa rakennusten lämpö- vesi- ja ilmastointilaitteita ja -putkistoja*			
– perform tasks assigned to heating, plumbing and ventilation fitters – *tehdä LVI-asentajalle kuuluvia töitä*			

– perform basic heating, plumbing and ventilation tasks as well as metalwork in particular soldering and welding work; – *tehdä LVI- ja metallialan perustöitä, erityisesti juotos- ja hitsausteknisiä töitä*			
– also do minor electrical work involved in heating, plumbing and ventilation engineering and equipment – *tehdä myös LVI-asennukseen ja -laitteisiin kuuluvia pieniä sähkötöitä*			
– carry out basic work in one or more of the following sectors: pipe fitting; ventilation fitting; heating, plumbing and ventilation fitting and insulation; sheet metal work involved in ventilation engineering; heating and district heating fitting; heating, plumbing and ventilation maintenance fitting; building automation fitting; industrial pipe fitting; refrigeration fitting; sprinkler fitting; – *tehdä perustyöt yhdellä tai useammalla seuraavista osa-alueista: putkiasennus, ilmastointiasennus, LVI-asennus, -eristys, ilmastoinnin peltityöt, lämmitys-, kaukolämpöasennus, LVI-huoltoasennus, kiinteistöautomaatioasennus, teollisuusputkiasennus, kylmälaiteasennus, sprinkleriasennus*			
– use common hand and power tools for fitting and component manufacturing tasks; – *käyttää asennus- ja osanvalmistustöissä tavanomaisia käsi- ja konetyökaluja*			

Mitä osaan?

	Yes	No	Need some practice	Want to learn more
Fit and repair				
Perform the basic heating, plumbing and ventilation tasks				
Perform minor electrical work				
Use common hand and power tools				
Use computers				
Serve customers				

1B Testaa taitosi

A **Builder** should know how to perform the following tasks:

	I know how to do this.	I still need some practice.	I haven't tried this yet.
– drain building grounds and be familiar with the effects of different materials in filling, sealing and insulation work; – *kuivattaa rakennuspohjat ja tuntee eri materiaalien vaikutukset täyttö-, tiivistys- ja eristystöissä*			
– carry out ordinary masonry tasks; – *tehdä tavallisia muuraustöitä*			
– plaster and tile walls, floors and wash- and bathrooms; – *rapata ja laatoittaa seiniä, lattioita sekä pesu- ja kylpyhuoneita*			
– carry out foundation work, timber frame work, formwork and element work as well as roof structure work – *tehdä perustus-, puurunko-, muotti- ja elementti- sekä vesikattotyöt*			
– install partition walls, windows and doors; – *asentaa väliseinät, ikkunat ja ovet*			

– lay and transfer pipes; – *tehdä putkien vetoja ja siirtoja*			
– perform concreting and reinforcing work on footings, walls, pillars and beams; – *tehdä anturoiden, seinien, pilareiden ja palkkien raudoitus- ja betonointityöt*			
– work in accordance with national occupational safety instructions; – *työskennellä kansallisten alan työturvallisuusohjeiden mukaisesti*			
– use building materials economically: – *käyttää taloudellisesti rakennusmateriaaleja*			
– read building drawings of construction sites and take measurements; – *lukea työmaan rakennuspiirustuksia ja mitata*			
– understand the basics of ecological construction, taking environmental impacts into account. – *ymmärtää ekologisen rakentamisen perusteet ympäristövaikutukset huomioiden*			

Mitä osaan?

	Yes	No	Need some practice	Want to learn more
Drain building grounds				
Carry out ordinary masonry tasks				
Plaster and tile				
Carry out foundation work **Install walls and doors**				
Perform concreting and reinforcing work				
Safety instructions				
Use building materials economically				
Read building drawings and take measurements				
Understand the basics of ecological construction				

1C Testaa taitosi

A **Design Assistant** should know how to perform the following tasks:

	I know how to do this.	I still need some practice.	I haven't tried this yet.
– prepare simple construction, heating, plumbing, ventilation, electrical and engineering drawings on the basis of sketches and baseline data provided; – *laatia luonnosten ja annettujen lähtötietojen perusteella rakennus-, LVI-, sähkö- ja konetekniikan yksinkertaisia piirustuksia*			
– understand the properties of the most common materials and components used in their area of specialisation; – *ymmärtää erikoistumisalansa tärkeimpien materiaalien ja komponenttien ominaisuudet*			
– function in assistive assignments in their chosen area of specialisation at planning offices specialising in construction, electrical, heating, plumbing and ventilation or mechanical engineering; – *toimia avustavissa tehtävissä valitsemallaan erikoistumisalalla rakennus-, sähkö-, LVI- tai konetekniikan suunnittelutoimistoissa*			
– prepare, transfer, save and edit documents and drawings used in their own area of specialisation and use computer software; – *laatia, siirtää, tallentaa ja muokata annettujen ohjeiden perusteella oman erikoistumisalansa asiakirjoja ja piirustuksia tietokoneohjelmia käyttäen*			
– make different working diagrams and 3D models from plans made in their area of specialisation, using CAD software; – *tehdä erikoistumisalansa suunnitelmista CAD-ohjelmalla erilaisia työpiirustuksia ja 3D-malleja*			
– present their work to designers and customers; – *esitellä työnsä suunnittelijalle ja asiakkaalle*			

– observe environmentally friendly methods in their work, thus promoting sustainable development; – *noudattaa työssään ympäristöä säästäviä menetelmiä ja siten edistää kestävää kehitystä*			
– serve customers and take their needs into account; – *palvella asiakkaita ja ottaa huomioon heidän tarpeitaan*			
– use a foreign language they have studied in a multicultural working community; – *käyttää opiskelemaansa vierasta kieltä monikulttuurisessa työyhteisössä*			
– work on projects and in teams; – *työskennellä projekteissa ja ryhmissä*			
– arrange their workplace ergonomically. – *järjestää työpaikkansa ergonomisesti.*			

Mitä osaan?

	Yes	No	Need some practice	Want to learn more
Prepare simple drawings				
Understand the properties of the most common materials				
Function in assistive assignments				
Prepare specialised drawings				
Make different working diagrams and 3D models using CAD software				
Present work				
Observe environmentally friendly methods				
Serve customers				
Use a foreign language				
Work on projects				

EXTRA UNIT

Computing

Computing skills and construction workers

Construction workers must have basic computing skills. Ordering, understanding drawings, and writing reports require word processing and computing skills. One of the most useful skills is knowing CAD software (computer-aided design), which can be used for drafting three-dimensional (3D) objects and their structure, materials, and dimensions. Entrepreneurship is common in the construction business, and therefore good computing skills help in communication, project management, and bookkeeping.

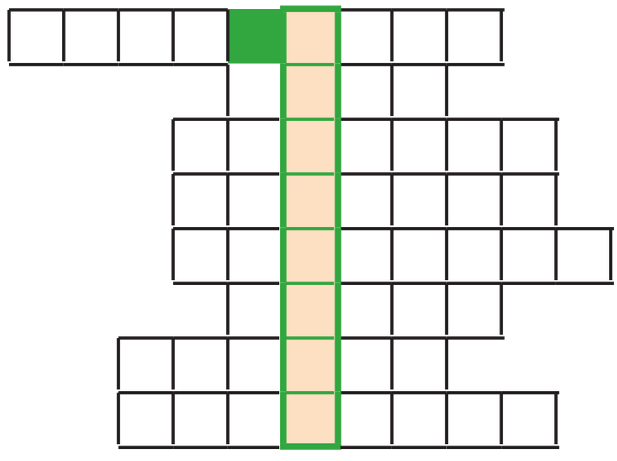
→ Sanasto s.208

Before computers – the word log was used when talking about making a fire, a mouse pad was where a mouse lived! A web was where a spider lived, and a virus caused the flu!

(author unknown)

1 **Solve the crossword.**
Ratkaise ristikko. Sanat löytyvät laatikosta.

1. kotisivu
2. tieto
3. viesti
4. näyttö
5. ladata
6. virta
7. etsiä
8. laitteisto

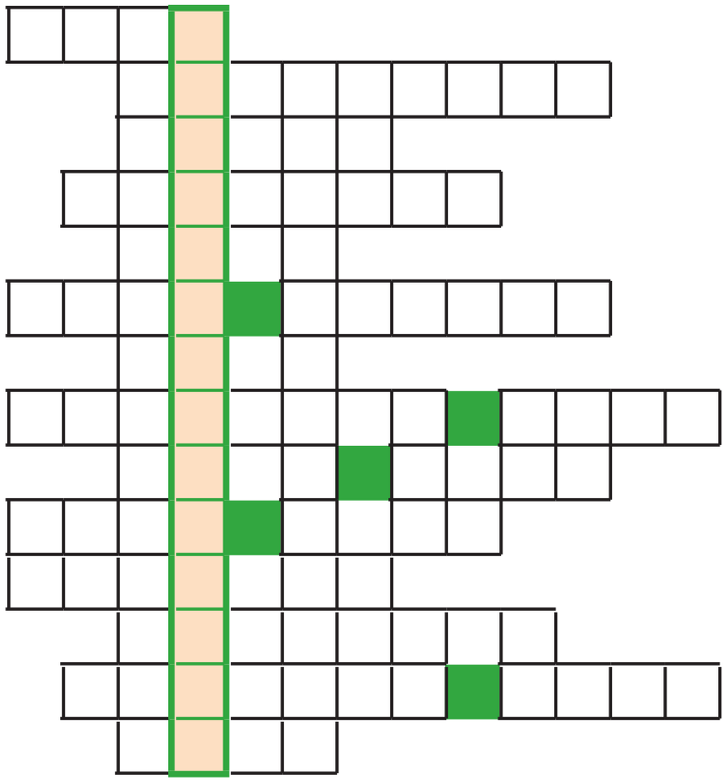


search
data
message
display
hardware
download
home
page
power

2 Solve the crossword.

Ratkaise ristikko. Sanat löytyvät laatikosta.

1. levy
2. formatoitu
3. sähköposti
4. tietokone
5. surffata
6. keskusmuisti
7. tiedosto
8. toimintonäppäimet
9. isojen kirjainten lukitus
10. sulkea
11. monitori
12. ohjelmistot
13. keskusyksikkö
14. käyttäjä



file	user	software	central unit	function keys	caps lock	shut down
computer	main memory	email	disc	monitor	surf	formatted

3 What do the following abbreviations mean?

Keskustelkaa alla olevista tietokoneisiin liittyvistä lyhenteistä ryhmässä. Mitä lyhenteet tarkoittavat?

1. WWW
2. PC
3. ICT
4. CNC
5. DVD
6. JPEG

4 What do the following words mean?

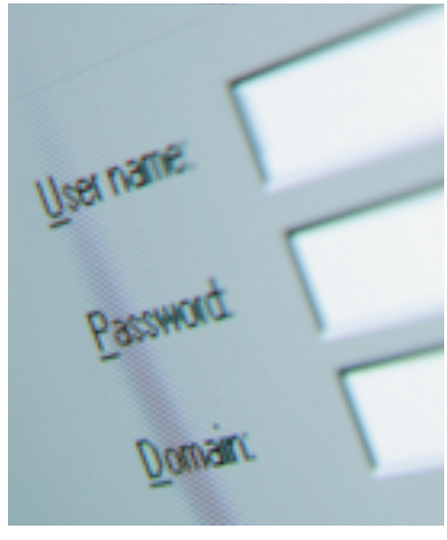
Miten selittäisit seuraavat sanat englanniksi käyttämättä kyseisiä sanoja?
Keskustele parisi kanssa.

1. hardware
2. software
3. email
4. chat
5. virus protection
6. Internet

5 Match the words.

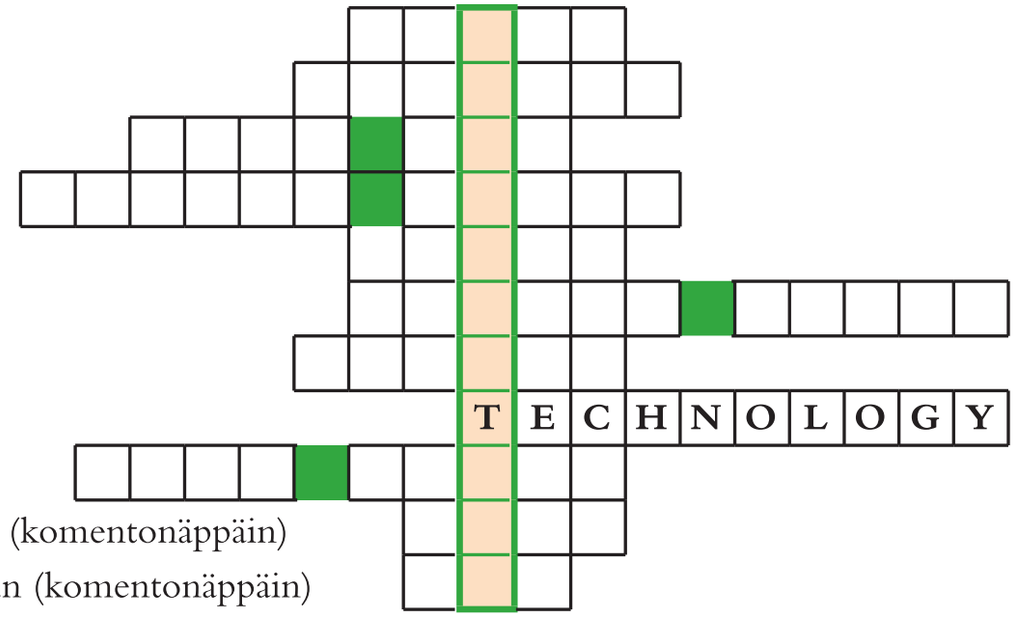
Yhdistä sanat. Kirjoita numero viivalle suomennoksen eteen.

1.	mouse	_____	välilyönti
2.	application	_____	siru, piiri, piilastu
3.	battery	_____	poistaa
4.	log on	_____	hiiri
5.	spreadsheet	_____	tallentaa
7.	store	_____	akku
8.	insert	_____	taulukkolaskenta
9.	space	_____	sovellusohjelma
10.	chip	_____	kirjautua sisään
11.	delete	_____	työpöytä
12.	desktop	_____	lisätä, syöttää



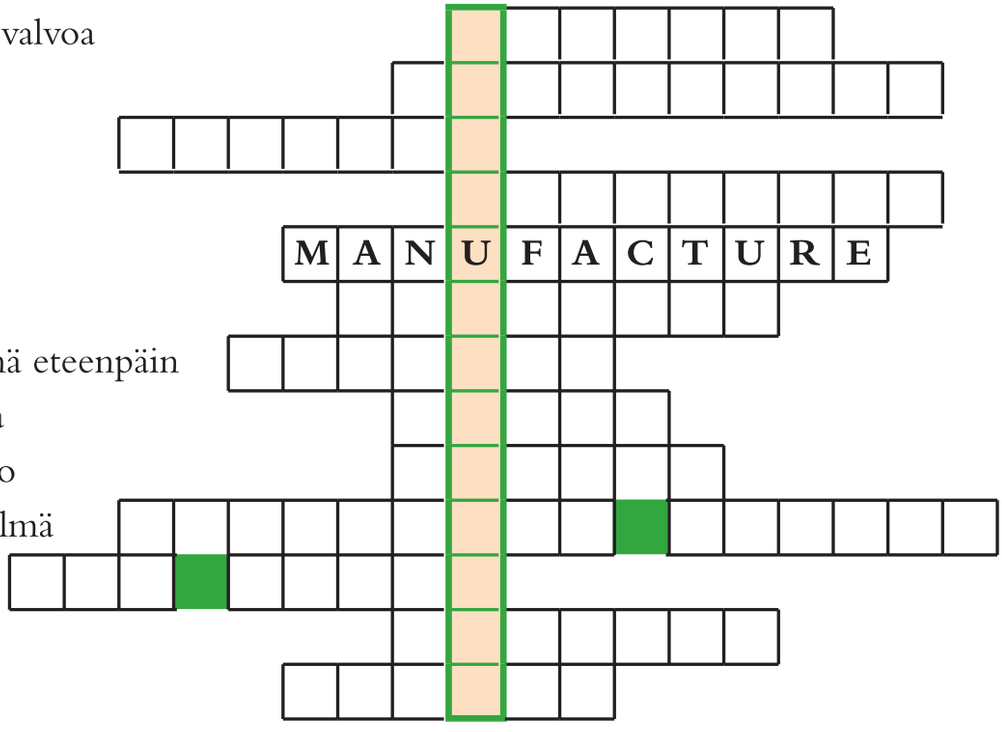
6 Solve the crossword.
Ratkaise ristikko.

1. tulostaa
2. tulostin
3. sulkea
4. emolevy
5. virhe
6. muistitikku
7. päivitys
8. kovalevy
9. rivin alkuun (komentonäppäin)
10. rivin loppuun (komentonäppäin)



7 Solve the crossword.
Ratkaise ristikko.

1. kontrolloida, valvoa
2. yhteys
3. ohjelma
4. suoritin
5. tietokanta
6. edistyä, mennä eteenpäin
7. kaatua, kaataa
8. varmuuskopio
9. käyttöjärjestelmä
10. näppäimistö
11. verkosto
12. ikkuna



8 What do the following web words mean?

Internetissä surffatessasi törmäät moniin erilaisiin komentoihin.
Mitä seuraavat komennot ovat suomeksi?

1. home _____
2. select _____
3. continue _____
4. search _____
5. link _____
6. accept _____
7. deny _____
8. view _____
9. back _____
10. visit _____
11. download _____
12. update _____
13. create _____
14. start _____
15. save _____
16. click _____
17. file _____
18. print _____
19. browse _____
20. enter _____

9 Solve the puzzle.

Ratkaise sanaleikki ohjeiden mukaan.

1. Take the second letter in the English word for ”hakea” = _____
2. Take the third letter in the word for ”jatkaa” = _____
3. The last letter in the word for ”vierailla” = _____
4. The last letter in the word for ”päivittää” = _____
5. The second letter in the word for ”selata” = _____

Which word do you get? _____

Loppuarviointi

Minä kielenoppijana

Enter-kirjan avulla olet oppinut erilaisia asioita.
Arvioi oppimaasi. Rastita sopivat vaihtoehdot.

Lukeminen	**hyvin**	**kohta-laisesti**	**en lainkaan**
Ymmärrän alaani kuuluvia englanninkielisiä kylttejä ja ohjeita.			
Osaan lukea alaani liittyviä englanninkielisiä tuote-esittelytekstejä.			
Ymmärrän oman alani kirjallisia yrityskuvauksia englanniksi.			

Kuunteleminen	**hyvin**	**kohta-laisesti**	**en lainkaan**
Erotan kuulemastani omaan alaani liittyviä tärkeitä sanoja.			
Ymmärrän työhöni liittyviä suullisia ohjeita ja kehotuksia englanniksi.			
Ymmärrän kuulemastani keskeisen sisällön.			

Kirjoittaminen	**hyvin**	**kohta-laisesti**	**en lainkaan**
Osaan täyttää omaan alaani liittyviä englanninkielisiä lomakkeita.			
Osaan kirjoittaa lyhyitä, työhöni liittyviä viestejä (esim. sähköposti) englanniksi.			
Osaan laatia työhakemuksen englanniksi.			
Osaan kerätä ja yhdistää tietoa eri englanninkielisistä omaa alaani koskevista lähteistä portfoliooni.			

Puhuminen	**hyvin**	**kohta-laisesti**	**en lainkaan**
Osaan kertoa itsestäni ja lähiympäristöstäni englanniksi.			
Selviydyn arkipäivän tilanteissa englannin kielellä.			
Osaan kertoa työtehtävistäni englanniksi.			
Osaan kertoa oman alani tuotteista englanniksi.			
Osaan tarvittaessa pyytää tarkennuksia.			

Mitä muuta opit kurssin aikana?

Anna arvio englannin taidostasi Enter-kurssin jälkeen: **1** **2** **3** **4** **5**

Grammar tips

Tämän kieliopin avulla voit kerrata englannin kielen perusrakenteita, joita harjoittelet kirjassa olevien tehtävien avulla.

There is / there are

There is / there are -rakennetta käytetään, kun kerrotaan, mitä jossakin on.

There is a student canteen in the basement.	Kellarissa on opiskelijaruokala.
There are many tools in the storeroom.	Varastossa on paljon työkaluja.

Edelliset rakenteet voivat olla myös menneessä aikamuodossa.

There was a student canteen in the basement.	Kellarissa oli opiskelijaruokala.
There were many tools in the storeroom.	Varastossa oli paljon työkaluja.

It is

It is -rakennetta käytetään, kun kerrotaan

- millainen jokin asia tai esine on

It is modern.	Se on uudenaikainen.

- sääoloista, välimatkoista, ajasta, päivistä ja päivämääristä.

It is rainy.	On sateista.
It is ten kilometres from Helsinki.	Sinne on matkaa Helsingistä kymmenen kilometriä.
It is two o'clock.	Kello on kaksi.
It is Monday.	On maanantai.
It is the 21st of January today.	Tänään on 21. tammikuuta.

Adjektiivit

Adjektiivit eli laatusanat ovat englannin kielessä perusmuodossa ollessaan taipumattomia.

This machine is **modern**.	Tämä kone on nykyaikainen.
These machines are **modern**.	Nämä koneet ovat nykyaikaisia.
A **modern** machine is **expensive**.	Nykyaikainen kone on kallis.
Modern machines are **versatile**.	Nykyaikaiset koneet ovat monipuolisia.

Adjektiiveilla voi olla erilaisia määreitä kuten, esim. **quite**/**rather** (melko), **too** (liian).

This mobile is **quite fashionable**.	Tämä kännykkä on melko muodikas.

Adjektiivien vertailu

Adjektiivien avulla voidaan vertailla ominaisuuksia. Suomen kielen yhtä–kuin-ilmaisun vastineena on englannissa sana **as** adjektiivin molemmin puolin. Tällöin adjektiivi on perusmuodossa.

This machine is **as good as** that one.	Tämä kone on yhtä hyvä kuin tuo.
This old mobile is not **as good as** the new one.	Tämä vanha kännykkä ei ole yhtä hyvä kuin tuo uusi.

Komparatiivi

Jos vertaillaan keskenään erilaisia ominaisuuksia, käytetään adjektiivin komparatiivimuotoa (esim. kauniimpi). Komparatiivi muodostetaan englannissa lyhyistä adjektiiveista (äännettäessä yksitavuinen) päätteellä **-er**. Suomen kuin-sanaa vastaa silloin englannin **than**.

This machine is **cheaper than** that one.	Tämä kone on halvempi kuin tuo.
The new mobiles are **smaller than** the old ones.	Uudet kännykät ovat pienempiä kuin vanhat.

Jos adjektiivi on pitkä (äännettäessä monitavuinen), sen edessä käytetään sanaa **more**.

This machine is **more useful than** the other one.	Tämä kone on hyödyllisempi kuin tuo toinen.

Superlatiivi

Superlatiivi (esim. kaunein) muodostetaan englannissa lyhyistä adjektiiveista päätteellä **-(e)st**. Eteen lisätään määräinen artikkeli **the**.

This machine is **the cheapest** of them all.	Tämä kone on halvin kaikista.
My mobile is **the smallest** on the market.	Kännykkäni on markkinoiden pienin.

Jos adjektiivi on pitkä, sen superlatiivimuodon edessä käytetään sanaa **most** ja määräistä artikkelia **the**.

Our firm has **the most expensive** machines.	Yrityksellämme on kalleimmat koneet.

Huom! Osa adjektiiveista taipuu epäsäännöllisesti, esim.

good, better, the best	hyvä, parempi, paras
bad, worse, the worst	huono, huonompi, huonoin
little / small, smaller, the smallest	pieni, pienempi, pienin

Persoonapronominit

Huom! Englannin kielessä minä-sana **I** kirjoitetaan aina isolla.

Subjektimuodot		Objektimuodot		Genetiivimuodot - adjektiivinen		- itsenäinen
I	*minä*	**me**	*minut, minua*	**my**	*minun*	**mine**
you	*sinä*	**you**	*sinut, sinua*	**your**	*sinun*	**yours**
he	*hän (miehestä)*	**him**	*hänet, häntä (miehestä)*	**his**	*hänen (miehestä)*	**his**
she	*hän (naisesta)*	**her**	*hänet, häntä (naisesta)*	**her**	*hänen (naisesta)*	**hers**
it	*se*	**it**	*sen, sitä*	**its**	*sen*	**its**
we	*me*	**us**	*meidät, meitä*	**our**	*meidän*	**ours**
you	*te*	**you**	*teidät, teitä*	**your**	*teidän*	**yours**
they	*he*	**them**	*heidät, heitä*	**their**	*heidän*	**theirs**

Persoonapronominien objektimuotoa käytetään lauseessa kohteena ja preposition kanssa.

Can you see **them**?	Näetkö ne?
Listen to **me**.	Kuuntele minua.

Genetiivimuotoja käytetään jonkin toisen sanan edellä osoittamaan omistamista. Silloin ei käytetä artikkelia.

My mobile is brand new.	Kännykkäni on aivan uusi.
How much did **your electric drill** cost?	Kuinka paljon sinun sähköporasi / teidän sähköporanne maksoi?

Itsenäisiä genetiivimuotoja käytetään yksinään ilman pääsanaa.

Is that your screwdriver?	Onko tämä sinun ruuvimeisselisi?
No, it's not **mine**.	Ei, se ei ole minun.

Kysymyssanat ja -lauseet

what	mikä, mitä
which	mikä (jostakin ryhmästä), kumpi
who	kuka, ketkä
whose	kenen, minkä, keiden
when	milloin
where	missä, minne
why	miksi
how	kuinka
how many	kuinka monta
how much	kuinka paljon
what kind of	millainen
what… like	millainen

What is your name?	Mikä on nimesi?
Which of these machines is the most modern?	Mikä näistä koneista on nykyaikaisin?
Who is your teacher?	Kuka on opettajasi?
Whose manual is this?	Kenen ohjekirja tämä on?
When do you have English?	Milloin sinulla on englantia?
Where do you study?	Missä opiskelet?
Why did you choose this profession?	Miksi valitsit tämän ammatin?
How are you?	Kuinka voit?
How many students are there in your class?	Kuinka monta oppilasta luokallasi on?
How much is it?	Kuinka paljon se maksaa?
What kind of music do you like?	Millaisesta musiikista pidät?
What is your school **like**?	Millainen sinun koulusi on?

Kysymyslauseita voidaan muodostaa myös ilman kysymyssanoja. Tällöin tarvitaan

- apuverbejä **do** / **does**, **did**
- **be**-verbin eri muotoja

muita apuverbejä esim. **can** (osata,voida), **must** (täytyä), **may** (saattaa), **would** (-isi)

Do you speak English?	Puhutko englantia?
Does he study here?	Opiskeleeko hän täällä?
Did he go abroad?	Menikö hän ulkomaille?
Are you Finnish?	Oletko suomalainen?
Was he here yesterday?	Oliko hän täällä eilen?
Can she speak English?	Osaako hän puhua englantia?
Must we really do this?	Täytyykö meidän todella tehdä tämä?
Would you like a cup of coffee?	Haluaisitko kupin kahvia?

Have-verbin avulla voit muodostaa omistamiseen liittyviä kysymyksiä kahdella tavalla:

Have you got a mobile?	Onko sinulla kännykkä?
Do you have a mobile?	

Verbit

Englannin kielessä keskeisiä verbejä ovat **be** (olla) ja **have** (olla, omistaa).

Be-verbi taipuu eri persoonien mukaan:

Preesens	Imperfekti	Perfekti	Pluskvamperfekti
I am *minä olen*	**I was** *minä olin*	**I have been** *minä olen ollut*	**I had been** *minä olin ollut*
you are *sinä olet*	**you were** *sinä olit*	**you have been** *sinä olet ollut*	**you had been** *sinä olit ollut*
he / she / it is *hän /se on*	**he /she / it was** *hän / se oli*	**he / she / it has been** *hän / se on ollut*	**he / she / it had been** *hän / se oli ollut*
we are *me olemme*	**we were** *me olimme*	**we have been** *me olemme olleet*	**we had been** *me olimme olleet*
you are *te olette*	**you were** **te olitte**	**you have been** *te olette olleet*	**you had been** *te olitte olleet*
they are *he ovat*	**they were** *he olivat*	**they have been** *he ovat olleet*	**they had been** *he olivat olleet*

Huomaa **have**-verbin eriävä muoto **has**.

Preesens	Imperfekti	Perfekti	Pluskvamperfekti
I have *minulla on*	**I had** *minulla oli*	**I have had** *minulla on ollut*	**I had had** *minulla oli ollut*
you have *sinulla on*	**you had** *sinulla oli*	**you have had** *sinulla on ollut*	**you had had** *sinulla oli ollut*
he / she / it has *hänellä / sillä on*	**he / she / it had** *hänellä / sillä oli*	**he / she / it has had** *hänellä / sillä on ollut*	**he / she / it had had** *hänellä / sillä oli ollut*
we have *meillä on*	**we had** *meillä oli*	**we have had** *meillä on ollut*	**we had had** *meillä oli ollut*
you have *teillä on*	**you had** *teillä oli*	**you have had** *teillä on ollut*	**you had had** *teillä oli ollut*
they have *heillä on*	**they had** *heillä oli*	**they have had** *heillä on ollut*	**they had had** *heillä oli ollut*

Preesens

Preesens ilmaisee tapahtumista tai tekemistä nykyajassa.

Yleispreesens ilmaisee säännöllistä, toistuvaa tekemistä. Huomaathan, että verbin yksikön kolmas persoona (he/she, it) saa päätteen **-(e)s**. Kysymys- ja kieltomuodot muodostetaan **do**-sanan avulla.

I work.	*Minä työskentelen.*	I don't work.	*Minä en työskentele.*
You work.	*Sinä työskentelet.*	You don't work.	*Sinä et työskentele.*
He / She **works**.	*Hän työskentelee.*	He / She **doesn't work**.	*Hän ei työskentele.*
It **works**.	*Se (työskentelee)/toimii.*	It **doesn't work**.	*Se ei (työskentele) / toimi.*
We work.	*Me työskentelemme.*	We don't work.	*Me emme työskentele.*
You work.	*Te työskentelette.*	You don't work.	*Te ette työskentele.*
They work.	*He työskentelevät.*	They don't work.	*He eivät työskentele.*

Kestopreesens ilmaisee paraikaa tapahtuvaa tekemistä.
Se muodostetaan käyttämällä rakennetta

am / **are** / **is** + pääverbin **-ing**-muoto.

I am working.	*Minä työskentelen (juuri nyt).*	I am not working.	*Minä en työskentele (juuri nyt).*
You are working.	*Sinä työskentelet.*	You are not / aren't working.	*Sinä et työskentele.*
He / She is working.	*Hän työskentelee.*	He / She is not / isn't working.	*Hän ei työskentele.*
It is working.	*Se (työskentelee) / toimii.*	It is not / isn't working.	*Se ei (työskentele) / toimi.*
We are working.	*Me työskentelemme.*	We are not / aren't working.	*Me emme työskentele.*
You are working.	*Te työskentelette.*	You are not / aren't working.	*Te ette työskentele.*
They are working.	*He työskentelevät.*	They are not / aren't working.	*He eivät työskentele.*

Imperfekti

Imperfekti ilmaisee mennyttä aikaa. Se muodostetaan suurimmalla osalla verbeistä (säännölliset verbit) **-ed**-päätteellä.

work ⟶ work**ed**

Yesterday I **worked** hard.	Eilen työskentelin kovasti.

Imperfekti on kaikissa persoonissa samanlainen, poikkeuksena **be**-verbi.

be ⟶ **was / were**

I **was** in London last summer.	Olin Lontoossa viime kesänä.
You **were** in Berlin.	Sinä olit Berliinissä.

Kysymys- ja kieltolauseet muodostetaan imperfektissä **did**-sanan avulla.

Did you see the film?	Näitkö filmin?
No, I **did not** / **didn't**.	En nähnyt.

Kestomuodot muodostetaan käyttämällä

be-verbin muotoja **was** / **were** + pääverbin **-ing**-muotoa.

I **was sawing** in the workshop the whole day.	Olin sahaamassa työpajassa koko päivän.
They **were repairing** the car last week.	He olivat korjaamassa autoa viime viikolla.

Säännöllisten verbien lisäksi on olemassa toistasataa epäsäännöllisesti taipuvaa verbiä, esim.

see, **saw**, seen	nähdä
make, **made**, made	tehdä
grind, **ground**, ground	hioa
cut, **cut**, cut	leikata
draw, **drew**, drawn	piirtää

The machine **cut** the pieces to size yesterday.	Kone leikkasi palat oikeankokoisiksi eilen.
I **saw** the pieces at the workshop today.	Näin palat työpajalla tänään.

Perfekti ja pluskvamperfekti

Perfekti ja pluskvamperfekti ovat menneen ajan muotoja.

Perfekti muodostetaan käyttämällä rakennetta

have / **has** + pääverbin kolmas muoto.

Pluskvamperfekti muodostetaan käyttämällä rakennetta

had + pääverbin kolmas muoto.

Pääverbin kolmas muoto on säännöllisillä verbeillä **-ed**-loppuinen ja epäsäännöllisillä verbeillä taivutuksen viimeinen muoto, esim.

see, saw, **seen**	nähdä	grind, ground, **ground**	hioa
make, made, **made**	tehdä	cut, cut, **cut**	leikata

The building inspector **has seen** the drawings, which the architect **had drawn** the week before.	Rakennustarkastaja on nähnyt piirustukset, jotka arkkitehti oli piirtänyt edellisellä viikolla.

Futuuri

Futuuri ilmaisee tulevaisuudessa tapahtuvaa tekemistä. Suomen kielessä sille ei ole suoraa vastinetta. Englannin kielessä futuuri muodostetaan käyttämällä rakennetta

will + verbin perusmuoto.

I **will do** it tomorrow.	Teen sen huomenna.

Useimmiten **will** lyhennetään muotoon **'ll** ja **will not** muotoon **won't**.

I **won't finish** it today.	En tee sitä valmiiksi tänään.
I**'ll finish** it tomorrow.	Teen sen valmiiksi huomenna.

I'll go. *Menen.*	**I won't go.** *En mene.*	**Shall I go?** *Menenkö?*
You'll go. *Menet.*	**You won't go.** *Et mene.*	**Will you go?** *Menetkö?*
He'll go. *Hän menee.*	**He won't go.** *Hän ei mene.*	**Will he go?** *Meneekö hän?*
We'll go. *Me menemme.*	**We won't go.** *Me emme mene.*	**Shall we go?** *Menemmekö?*
You'll go. *Te menette.*	**You won't go.** *Te ette mene.*	**Will you go?** *Menettekö?*
They'll go. *He menevät.*	**They won't go.** *He eivät mene.*	**Will they go?** *Menevätkö he?*

Minä- ja me-kysymyksissä käytetään rakennetta

shall + verbin perusmuoto.

Shall we go now?	Mennäänkö nyt?

Going to -rakenne ilmaisee myös tulevaa aikaa ja aikomusta.
Se muodostetaan käyttämällä rakennetta

be + **going to** + pääverbin perusmuoto.

I am going to start a new job tomorrow.	Aloitan huomenna uuden työn.

Passiivi

Passiivi kertoo, mitä tehdään, tehtiin, on tehty, oli tehty tai tullaan tekemään. Teknisessä kielessä passiivilauseiden käyttö on yleistä.

Passiivi muodostetaan käyttämällä

be-verbin eri aikamuotoja + pääverbin kolmatta muotoa.

The pipes **are painted**.	Putket maalataan.
The pipes **were painted**.	Putket maalattiin.
The pipes **have been painted**.	Putket on maalattu.
The pipes **had been painted**.	Putket oli maalattu.

Passiivia käytetään myös muiden apuverbien kanssa, esim.

The pipes **will be painted**.	Putket tullaan maalaamaan.
The pipes **must be painted**.	Putket täytyy maalata.
The pipes **can be painted**.	Putket voidaan maalata.
The pipes **may be painted**.	Putket saatetaan maalata.

Nyrkkisääntö: Aktiivilauseen objektista (kohteesta) tulee passiivilauseen subjekti (tekijä). Jos halutaan ilmoittaa passiivilauseen tekijä, käytetään **by**-agenttia.

Aktiivilause:

The bricklayers **do** the masonry work.	Muurarit muuraavat.
The carpenters **boarded** the outside walls.	Kirvesmiehet laudoittivat ulkoseinät.

Passiivilause:

The masonry work **is done** (by the bricklayers).	Muurataan (muurarien toimesta).
The outside walls **were boarded** (by the carpenters).	Ulkoseinät laudoitettiin (kirvesmiesten toimesta).

Apuverbejä

can, could	voida, kyetä, osata
may, might	saattaa, olla lupa
must	täytyä, pitää
shall, will	ilmaisee tulevaa tekemistä (ks. myös futuuri s. 167)
should	pitäisi
would	-isi- (ehdollinen tekeminen)

Apuverbien jälkeen pääverbi on aina perusmuodossa.

Can you **tile**?	Osaatko laatoittaa?
– Yes, I can.	– Osaan.
– No, I cannot / can't.	– En osaa.

May I **see** the manual, please?	Saanko katsoa ohjekirjaa?
– Yes, of course.	– Tietysti.

You **should do** it immediately.	Sinun pitäisi tehdä se heti.
You **should not** / **shouldn't do** that.	Sinun ei pitäisi tehdä tuota.

Huom!
Must not = ei saa tehdä jotain

You **mustn't** smoke here.	Et saa polttaa täällä.

Must-verbin puuttuvat muodot korvataan **have to** -rakenteella.
Huomaathan merkityseron!

I **must arrive** on time for the interview.	Minun **täytyy saapua** ajoissa haastatteluun.
I **don't have to take** any certificates with me.	Minun **ei tarvitse ottaa** mitään todistuksia mukaani.
I **mustn't wear** jeans.	**En saa (minulla ei ole lupa) pukeutua** farkkuihin.

Konditionaalimuotoa **would** käytetään kohteliaissa kysymyksissä ja pyynnöissä. Toteamuksissa se lyhennetään usein muotoon **'d**.

Would you like a drink?	Haluaisitko juotavaa?
– Yes, I**'d** like a soft drink, please.	– Kyllä, haluaisin virvoitusjuoman, kiitos.

Imperatiivi

Imperatiivia käytetään, kun jotakuta käsketään tai pyydetään tekemään jotain. Käskyä voidaan pehmentää käyttämällä **please**-sanaa.

Hurry up!	Kiirehdi!
Don't run!	Älä juokse!
Watch out!	Varo!
Please sit down.	Ole kiltti ja istu alas.

Me-muodon yhteydessä käytetään rakennetta

let's + pääverbin perusmuoto.

Let's go!	Mennään!
Let's fix that engine!	Korjataan tuo moottori.
Let's not think about it!	Ei ajatella sitä.

Relatiivipronominit

Relatiivipronomineja ovat:

who, whom, whose	joka – viittaa henkilöihin ja lemmikkeihin
which	joka, mikä – viittaa eläimiin, asioihin ja edellä olevaan kokonaiseen lauseeseen
that	joka, mikä – viittaa henkilöihin, eläimiin, esineisiin, paikkoihin tai asioihin
what	se, mikä

Korrelaatti (sana, johon relatiivipronomini viittaa) määrää, mikä näistä relatiivipronomineista valitaan, esim.

She's a supervisor **who** treats everyone fairly.	Hän on ohjaaja, joka kohtelee kaikkia reilusti.
(korrelaatti = supervisor ⟶ relatiivipronomini = who)	
Matti is the person **who** takes care of the processes.	Matti on henkilö, joka huolehtii prosesseista.
The factory, **which** is situated in Lahti, is famous for its products.	Tehdas, joka sijaitsee Lahdessa, on kuuluisa tuotteistaan.
The students **who** are coming to our school from Belgium, start their studies next week.	Opiskelijat, jotka tulevat kouluumme Belgiasta, aloittavat opintonsa ensi viikolla.
Everyone agreed with **what** he said.	Kaikki olivat samaa mieltä siitä, mitä hän sanoi.

Relatiivipronominin voi jättää pois, jos relatiivilause on kiinteä tai relatiivipronomini ei ole subjektina, esim.

The bathroom (that) I tiled last week is ready now.	Kylpyhuone, jonka laatoitin viime viikolla, on nyt valmis.

Kiinteässä relatiivilauseessa ei ole englannissa pilkkua, esim.

I want **a job which** is interesting.	Haluan työn, joka on kiinnostava.

Pilkkua käytetään relatiivipronominin edessä, jos kyseessä on irrallinen relatiivilause, esim.

The new factory, which is situated in Germany, employs 700 people.	Uusi tehdas, joka sijaitsee Saksassa, työllistää 700 ihmistä.

Kuitenkaan **that**-sanan eteen ei tule koskaan pilkkua.

Prepositioita

Tavallisimmat aikaa ilmaisevat prepositiot:

- **at**, jota käytetään tarkoissa ajanilmaisuissa esim. kellonajoissa ja osoittamassa juhla-aikaa.

He came home at five o'clock.	Hän tuli kotiin kello viisi.
We met at Christmas.	Me tapasimme jouluna.

- **in**, jota käytetään puhuttaessa vuorokaudenajoista, kuukausista, vuodenajoista, vuosista, vuosikymmenistä ja vuosisadoista.

in the morning	aamulla
in January	tammikuussa
in spring	keväällä
in 2010	vuonna 2010
in the 20th century	1900-luvulla

- **on**, jota käytetään ilmaisemaan päivämääriä, vuorokauden osia, joihin liittyy jokin määre

on Monday morning	maanantaiaamuna
on Tuesday	tiistaina

Muita ajan prepositioita:

during	
during the summer	kesän aikana
by	
by tomorrow	huomiseen mennessä
until	
until next year	ensi vuoteen saakka
before	
before my holiday	ennen lomaani
since	
since Easter	pääsiäisestä lähtien

Tavallisimpia paikkaa ja sijaintia ilmaisevia prepositiota:

at	
at school	koulussa
in	
in Lahti	Lahdessa
on	
on the table	pöydällä
under	
under the machine	koneen alla
above	
above the table	pöydän yläpuolella
below	
below zero	nollan alapuolella
in front of	
in front of the desk	työpöydän edessä
behind	
behind the door	oven takana
beside / next to	
beside / next to the computer	tietokoneen vieressä
between	
between shifts	vuorojen välissä
into	
into the tank	säiliön sisään
to	
to Finland	Suomeen
from	
from Finland	Suomesta
out of	
out of the room	ulos huoneesta

Artikkelit

Substantiivin edessä käytetään yksikössä artikkelia **a / an**, kun sana mainitaan ensimmäistä kertaa.

a machine, a drill, an engine

Puhuttaessa jostain tietystä esineestä, asiasta, ihmisestä tai eläimestä käytetään substantiivin edessä artikkelia **the**.

the machine, the drill, the engine

Genetiivi

Kun omistaja on elollinen olento, genetiivin tunnus on yksikössä **'s** ja monikossa **s'**.

The boy's motorbike is old.	Pojan moottoripyörä on vanha.
The students' tools are in the hall.	Opiskelijoiden työkalut ovat hallissa.

Elottomista asioista käytetään **of-**rakennetta, esim.

The name of the book is *Enter*.	Kirjan nimi on *Enter*.

Adverbit

- ilmaisevat tapaa, aikaa ja paikkaa
- muodostetaan adjektiivista ja päätteestä **-ly**.

careful →	**carefully**	varovasti
slow →	**slowly**	hitaasti
easy →	**easily**	helposti

- poikkeuksia ovat esim.

hard	lujasti	**well**	hyvin	**fast**	nopeasti

Sananmuodostusta

Sanojen merkityksiä voidaan muuttaa etuliitteillä ja luoda niiden avulla uusia sanoja, esim.

recycle = kierrättää
re = uudelleen + cycle = pyörittää

Seuraavat etuliitteet ilmaisevat negaatiota:

im-	impossible	mahdoton
ir-	irregular	säännötön
il-	illegal	laiton
in-	informal	epämuodollinen
dis-	disconnect	irrottaa
mis-	misunderstand	ymmärtää väärin
un-	unload	purkaa
non-	non-toxic	myrkytön

Muita etuliitteitä ovat esim.

inter-	internet	”verkkojen välinen”
	international	kansainvälinen
multi-	multinational	monikansallinen
pre-	prepaid	etukäteen maksettu
re-	renew	uudistaa

Sanajärjestys

Muista SPOTPA (= subjekti, predikaatti, objekti, tapa, paikka, aika)!
Se toimii muistisääntönä suorasta sanajärjestyksestä.

S	**P**	**O**	**T**	**P**	**A**
I	read	the manual	quickly	at school	this morning.

Luin käyttöohjeen nopeasti koulussa tänä aamuna.

Vocabulary unit by unit

Unit 1

Text — Studying at a vocational institute

study	opiskella
vocational institute	ammattioppilaitos
eastern	itäinen, itä-
single	naimaton, yksittäinen
date	seurustella
Finnish	suomalainen
Scottish	skotlantilainen
relative	sukulainen
bricklayer	muurari
field	ala, kenttä
have in common	olla yhteistä
for example	esimerkiksi
be interested in	olla kiinnostunut (jostakin)
build	rakentaa
even	jopa, myös
building site	rakennustyömaa
free time	vapaa-aika
floorball	salibandy, ”sähly”
actually	itse asiassa
enjoy	nauttia
construction	rakennus, rakennusala
graduate	valmistua
housebuilder	talonrakentaja
choose	valita
masonry work	muuraustyöt
learn about	oppia
travel	matkustaa
notice	huomata
difference	ero, eroavaisuus
different	eri, erilainen
specialise in	erikoistua
carpentry	kirvesmiehen työt
steelfixing	raudoitus
include	sisältää, käsittää
among	joukossa
groundwork	betonityöt
language	kieli
department	osasto
international	kansainvälinen
trainee	harjoittelija
training	harjoittelu
company	yhtiö
nearby	lähellä
to be able to	kyetä, pystyä
communicate	kommunikoida
abroad	ulkomailla
co-operate	tehdä yhteistyötä
in order to	jotta
placement	harjoittelupaikka
foreign country	ulkomaa
hard	kova, kovasti
principle	periaate
communication	viestintä
organisation	organisaatio
lesson	oppitunti
apply for	hakea (jotakin)
CV (curriculum vitae)	ansioluettelo
introduce	esittää, esitellä
culture	kulttuuri

Facts — Study programmes at a vocational institute

fact	fakta, tosiasia
field	ala
study programme	opinto-ohjelma
vehicle technology	auto- (ja kuljetus)tekniikka

vehicle mechanic	automekaanikko
logistics	logistiikka
transportation services	kuljetuspalvelut
storage services	varastointi
driver	ajaja
warehouse operative	varastonhoitaja
design	suunnittelu
technical design	tekninen suunnittelu
design assistant	suunnitteluassistentti
building maintenance technology	talotekniikka
heating, plumbing and ventilation engineering	LVI-tekniikka
property maintenance	kiinteistönhoito
heating, plumbing and ventilation fitter	LVI-asentaja
maintenance fitter	kiinteistönhoitaja
construction	rakentaminen
infrastructure construction	infrastuktuurin rakentaminen
earthmover operation	maansiirto
builder	rakentaja
earthmover operator	maansiirtokoneen kuljettaja
metalwork and machinery	kone- ja metalliala
manufacturing technology	valmistustekniikka
automation technology and maintenance	automaatio- ja kunnossapitotekniikka
laboratory technology	laboratoriotekniikka
laboratory technician	laborantti
electrical engineering	sähkötekniikka
electronics and telecommunications technology	elektroniikka- ja viestintätekniikka
electrical engineering and energy technology	sähkö- ja energiatekniikka
automation assembler	automaatioasentaja
electronics assembler	elektroniikka-asentaja
electrician	sähköasentaja

Special text — A typical vocational institute in Finland

special	erikois-, erityis-
typical	tyypillinen
provide	tarjota
secondary vocational education	toisen asteen ammatillinen koulutus
choose	valita
scope	laajuus
credit	opintoviikko
including	sisältäen, käsittäen
vocational studies	ammatilliset opinnot
on-the-job training	työharjoittelu
general studies	yhteiset opinnot
elective studies	valinnaisopinnot
social, business and working life studies	yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto
period	periodi, jakso
last	kestää
at least	ainakin
even	jopa
permanent	pysyvä
position	paikka, työpaikka
qualification	pätevyys
graduate	valmistuva opiskelija
opportunity	mahdollisuus
form	muoto
higher education	jatkokoulutus
according to	jonkun mukaan
senior high school curriculum	lukion oppimäärä
matriculation examination	ylioppilastutkinto
prefer	pitää parempana
diploma	todistus
vocational qualification	ammattitutkinto
greatly	suuresti
further education	jatkokoulutus
athletes education programme	urheilijakoulutus
gift	lahja
top athlete	huippu-urheilija
enable	antaa mahdollisuus
demanding	vaativa

adult education	aikuiskoulutus
offer	tarjota
lead	johtaa

Special text — Vocational qualification in Construction…

complete	suorittaa
function	toimia
carpenter	kirvesmies
mason	muurari
tiler	laatoittaja
concrete worker	betonityöntekijä
steelfixer	raudoittaja
construction worker	rakennustyöntekijä
measurer	mittaaja
assistant	apulainen
asphalt worker	asfalttityöntekijä
landscape maintainer	maisemoija
maintainer	kunnossapitäjä
road area	tiealue
gravel	sora
crusher station	murskaamo
draughtsman	luonnostelija
project secretary	projektisihteeri
planning assistant	suunnitteluassistentti
junior designer	nuorempi suunnittelija
documentation	dokumentointi
assignment	tehtävä
drawing	piirustukset
publication	julkaisu
independent	itsenäinen
entrepreneur	yrittäjä
property	kiinteistö
pipe fitter	putkiasentaja
building automation fitter	rakennusautomaatioasentaja
industrial	teollinen, teollisuuden…
refrigeration fitter	kylmälaiteasentaja

Unit 2

Text — In a workshop

workshop	työpaja
group	ryhmä
foreign	ulkomaalainen
international coordinator	kansainvälinen koordinaattori
guided tour	opastettu kierros
floor	kerros; lattia
student office	opiskelijatoimisto
educational manager	koulutuspäällikkö
on the left-hand side	vasemmalla
concerning something	jotakin koskien
office clerk	toimistoapulainen
student affair	opiskelija-asia
further along	kauempana
corridor	käytävä
belong to	kuulua jollekin
student curator	kuraattori
nurse	terveydenhoitaja
a student with special needs	erityisopiskelija
gym	kuntosali
on the right-hand side	oikealla
at the back of	takana
next to	vieressä
deep	syvä
locker	säilytyslokero
course	kurssi
meal	ateria
free of charge	ilmainen
on both sides	molemmilla puolilla
corridor	käytävä
student canteen	opiskelijaruokala
education	koulutus
pupil	oppilas
upstairs	yläkerrassa, yläkertaan
opposite(to)	vastapäätä
store	varastoida
tool	työkalu
use	käyttö
store room	varasto
saw	saha

hacksaw	rautasaha
screwdriver	ruuvitaltta, -meisseli
hammer	vasara
chisel	taltta
drill	pora
tape measure	mitta
wooden rule	puinen mitta
file	viila
axe	kirves
paintbrush	maalipensseli
tuck pointer	saumarauta
trowel	muurauskauha
spatula	lasta
spanner	lenkkiavain
plane	höylä
spirit level	vatupassi
wrench	ruuviavain
cutter	leikkuri
scissors	sakset
shears	peltisakset
nut	ruuvi (tässä)
bolt	pultti
nail	naula (tässä)
screw	ruuvi
to saw	sahata
concrete	betoni
to screw in	ruuvata kiinni
to unscrew	ruuvata auki
on the other hand	toisaalta
tighten	kiristää
undo	avata
file	viilata
whereas	kun taas
pliers	pihdit
cutter	leikkuri
hold	pitää kiinni
cut	leikata, katkaista
wire	johto, lanka
appliance	laite
order	järjestys
regularly	säännöllisesti
toolbox	työkalupakki
to pay for	maksaa
important	tärkeä
to handle	käsitellä
with care	huolella
safety rules	turvallisuusmääräykset
regulations	säädökset
form	muodostaa
even	jopa
save	säästää

Special text

living space	asuinpaikka
related	samankaltainen
structure	rakenne
create	luoda
mud	muta
plastic	muovi
grass	ruoho
production	tuotanto
huge	valtava
industry	teollisuus
natural	luonnollinen
stone	kivi
medieval	keskiaikainen
church	kirkko
made of	tehty jostakin
marble	marmori
ice	jää
igloo	iglu
wood	puu
product	tuote
process into	prosessoida, työstää
lumber	sahatavara, puutavara
timber	puutavara, sahatavara
board	lauta
plank	lankku
similar	samankaltainen
unprocessed	työstämätön
log	hirsi
flexible	joustava
brick	tiili
block	harkko
popular	suosittu
various	erilainen
concrete	betoni
low	matava
tensile strength	vetolujuus
generally	yleensä
strengthen	vahvistaa

Materials used in construction

steel rod	teräspuikko
bar	tanko
refer to	viitata
reinforced concrete	teräsbetoni
at the end of the 19th century	1800-luvun lopussa
block-of-flats	kerrostalo
prefabricated concrete unit	betonielementti
ceramics	keramiikka
application	sovellus
plumbing and drainage system	vesi- ja viemäröinti-järjestelmä
fabric	kangas
foam	vaahto
synthetic	synteettinen
polyurethane	polyuretaani
lightweight	kevyt
shaped	muotoiltava
excellent	hieno, loistava
insulator	eriste
structural insulated panel	eristepaneeli
sandwich	laittaa väliin (voileipä)
cement	sementti
properties	ominaisuudet
framework	rakenne
skyscraper	pilvenpiirtäjä
external	ulkoinen
surface	pinta
covering	vuoraus
divide	jakaa
ferrous	rautaa sisältävä
non-ferrous	ei-rautaa sisältävä
contain	sisältää
iron	rauta
table	taulukko
common	tavallinen
steel	teräs
alloy	seos
carbon	hiili
car body	auton runko
stainless steel	ruostumaton teräs
cutlery	ruokailuvälineet
aluminium	alumiini
light metal	kevytmetalli
corrode	ruostua
conductor	johdin
heat	lämpö, kuumuus
bend	taivuttaa
copper	kupari
lead	lyijy
silver	hopea
nickel	nikkeli
resist	vastustaa

Fact — **Excavation and foundation work**

actual	varsinainen
foundation work	perustustyöt
separate	erillinen
pile	paalu
pier	pylväs, pilari
lay the foundation	tehdä perustukset
consider	harkita, miettiä
moulding	muottien tekeminen
repair	korjata
even though	vaikka
hidden	piilossa
ground	maa
cause	aiheuttaa
subsidence	vajoama

Unit 3

Text 3.1 — Stages in housebuilding

stage	vaihe
environment	ympäristö
population centre	taajama
i.e.	for example, esimerkiksi
road building	tienrakennus
network	verkosto, verkko
broadband	laajakaista
plan	suunnitella
beforehand	etukäteen
actual	varsinainen
drawings	piirustukset
authorities	viranomaiset
approve	hyväksyä

grant	myöntää
building permit	rakennuslupa
suitable	sopiva
site	tontti
decide	päättää
semi-detached house	paritalo
detached house	omakotitalo
terraced house	rivitalo
excavation	kaivanto
top soil	pintamaa
remove	poistaa
cast	valaa
baseplate	pohjalaatta
gravel	sora
add	lisätä
foundation	perustukset
footings	anturat
retaining walls	kantavat seinät
underground	maanalainen
insulation	eristys
install	asentaa
forming work	muottityö
pour	valaa, kaataa
reinforcing mat	raudoitusmatto
external	ulkopuolinen
framework	runko
erect	pystyttää
include	sisältää, käsittää
roof truss	kattotuoli
roofing	kattomateriaali
interior	sisä
chimney	piippu
fireplace	takka
board	laudoittaa
installation	asennus
wiring	johdot
plumbing	vesijohdot
toilet	vessa
bathroom	kylpyhuone
laundry room	kodinhoitohuone
kitchen	keittiö
finishing work	viimeistely
cabinet	kaappi, alakaappi
tiler	laatoittaja
tile	laatta
moisture	kosteus
area	alue
ceiling	sisäkatto
method	menetelmä
carpeting	matto
parquet	parketti
laminate	laminaatti
cork	korkki
moulding	lista
paintwork	maalaus
paving work	pihalaatoitus
paver	pihalaatoittaja, kivimies
garden	puutarha, piha
slab	pihalaatta
cover	peittää
cobble	mukulakivi
footpath	polku
step	askelma

Special text — Passive house

passive house	passiivitalo
concept	käsite
way	tapa
energy	energia
practical	käytännön
research	tutkimus
cost	kustannukset
comfortable	mukava
climate	ilmasto
maintain	säilyttää, pitää
cooling system	jäähdytysjärjestelmä
itself	itse
basic point	perusajatus
form	muoto
compact	tiivis
face south	on etelään
enough	tarpeeksi
double	kaksois-, kaksinkertainen
triple	kolmois-, kolminkertainen
glazed	lasitettu
air tight	ilmatiivis
controlled	valvottu, ohjattu
fresh	raitis
air	ilma
bring	tuoda
duct	ilmastointiputki
soil	maaperä

temperature	lämpötila
preheat	esilämmittää
heat recovery	lämmön talteenotto
efficient	tehokas
solar collectors	aurinkopaneelit, -kennot
heat pump	lämpöpumppu
provide	tuottaa
energy-saving	energiaa säästävä
household appliance	kotitalouskoneet
frigde	jääkaappi
lamp	lamppu
freezer	pakastin
cooker	hella
consumption	kulutus
less than	vähemmän kuin
average	keskimääräinen
consume	kuluttaa

Special text — zero-energy building

zero-energy building	nollaenergiatalo
directives	direktiivit
reduce	vähentää
energy consumption	energiankulutus
solar collectors	aurinkokeräimet
renewable	uusiutuva
electrical network	sähköverkko
household appliances	kodinkoneet
air-source heat pump	ilmalämpöpumppu
integration	integrointi, sulautuminen

Special text — Renovation

relative	sukulainen
flat	huoneisto
grandchild	lapsenlapsi
look through	selailla
online advertisement	netti-ilmoitus
for sale	myytävänä
real estate agency	kiinteistönvälitystoimisto
nice and cosy	mukava
one-bedroom flat	yksiö
balcony	parveke
housing association	taloyhtiö
renovation	remontti
currently	parhaillaan
underway	käynnissä
a few	muutama
price	hinta
seem	näyttää
reasonable	kohtuullinen
discussion	keskustelu
manager	johtaja, tässä: isännöitsijä
exactly	tarkasti
piping	putket
replace	korvata, laittaa uudelleen
redo	uusia
sanitary appliances	kylpyhuonekalusteet
tap	hana
sink	allas
toilet seat	wc-istuin
recirculation system	kierrätysjärjestelmä
closed	suljettu
apartment	huoneisto
convection current	kiertoilma
source	lähde
radiator	lämpöpatteri
extra	lisä-
with the help of	avulla
level	taso
constant	vakio
prevent	estää
condense	tiivistyä
structure	rakenne
in spite of	huolimatta
ongoing	menossa oleva
pleased with	mielissään
different from	erilainen
condition assessment	kuntotarkastus
just in case	varmuuden vuoksi

Text 3.2 — House technology

house technology	talotekniikka
maintaining	ylläpitäminen
environmentally friendly	ympäristöystävällinen
municipal	kunnallinen, kunnallis-
domestic waste water	kotitalouksien jätevedet
drainage	viemäröinti
sewage	jätevesi, käymälävesi
faeces	uloste
potable	juomakelpoinen
hydronic distribution	vesikiertoinen
pre-insulated pipe	eristetty putki

Fact — Waste water

waste water	jätevesi
affected	saastunut
domestic housing	kotitaloudet
commercial areas	kaupallinen alue
industry	teollisuus
agriculture	maatalous
most common	yleisin
usage	käyttö
municipal	kunnallinen
cause	aiheuttaa
cooking	ruoanlaitto
wash dishes	pestä astioita
do laundry	pestä pyykkiä
cleaning	siivous
flush	huuhtoa
sewage	likavesi
contaminated	saastunut
polluted	saastunut
faeces	uloste
urine	virtsa
mean	tarkoittaa
dispose of	hävittää
via	kautta
sewer	viemäriputki

Special text — Plumbing and drainage

drainage	tässä: viemäröinti
replace	uusia, korvata
water insulation	vedeneristys
sanitary appliances	kylpyhuonekalusteet
block of flat	kerrostalo
asbestos	asbesti
plaster	laasti
furniture	huonekalut
increase	nostaa, kohottaa
considerably	merkittävästi
sliplining	sujutus
cost efficient	kustannustehokas
tear	tässä: repiä

Unit 4

Text — Visiting a construction site

visitor	vierailija
a couple of	pari, muutama
be situated	sijaita
one-level house	yksikerroksinen talo
brick veneer	tiiliverhoilu
each	kukin, jokainen
square metre	neliömetri
in size	kooltaan
plot	tontti
interview	haastatella; haastattelu
professional teacher	ammatinopettaja
Salpaus Further Education	Koulutuskeskus Salpaus
since	jostain lähtien
site officer	vastaava mestari
second-year	toisen vuoden
subject	aine
theoretical	teoria-, teoreettinen
customer	asiakas
future	tulevaisuus, tuleva
owner	omistaja
satisfied	tyytyväinen
content with	tyytyväinen
one-storey	yksikerroksinen
design	suunnittelu
raw material	raaka-aine
supplier	hankkija
compete	kilpailla
in the field	alalla
opinion	mielipide
standard	taso
worse	huonompi
mistake	virhe
lead	johtaa
criticism	kritiikki
safety	turvallisuus
wear	pitää
hard hat	kypärä
necessary	tarpeelliset
personal	henkilökohtaiset
safety equipment	turvavarusteet

pay for	maksaa
safety boots	turvasaappaat
helmet	kypärä
ever	koskaan
accident	onnettomuus
occur	sattua
unavoidable	väistämätön
reward	palkkio; palkita
manage	tässä: onnistua
avoid	välttää
real	tosi, oikea
meal	ateria
careful	huolellinen, varovainen
first aid kit	ensiapupakkaus
nurse	hoitaja
check	tarkistaa
regularly	säännöllisesti
canteen	ruokala
building hut	parakki
healthy	terveellinen
mathematics	matematiikka
chemistry	kemia
physics	fysiikka
health education	terveystieto

Special text — Inside a one-family house

enter	astua sisään
discuss	keskustella
garage	autotalli
ready-made	valmis
soap stone	vuolukivi
obligatory	pakollinen
recommend	suositella
fuel	polttoaine
main	pääasiallinen
underfloor heating	lattialämmitys
air circulation	ilmankierto
mechanically	mekaanisesti
remove	poistaa
total	kokonais-
so-called	niin kutsuttu
peninsula kitchen	keittiösaareke
kitchen unit	keittiökaapisto
microwave oven	mikroaaltouuni
extractor fan	liesituuletin
dishwasher	astianpesukone
panelled	paneloitu
wallpaper	tapetti
buyer	ostaja
colour scheme	värivalikoima

Special text — Carpentry and joinery

carpenter	kirvesmies, puuseppä
joiner	(hieno)puuseppä
concrete formwork	betonimuotti
finer woodwork	hienopuutyö
surface	pinta
baseboard	lista
joint	liitos

Unit 5

Text — The training period starts

cousin	serkku
exchange student	vaihto-opiskelija
contractor	urakoitsija
tower block	tornitalo
premises	tilat
fence	aita
surround	ympäröidä
warning sign	varoituskyltti
keep out	pysy poissa
overhead	yläpuolella
caution	varoitus
wheelbarrow	kottikärryt
chainsaw	moottorisaha
circular saw	pyörösaha
vibrator	tärytin
plumb line	luotilanka
batten	rima, soiro
beam	palkki, parru, hirsi
bulldozer	puskutraktori
excavator	kaivinkone
caterpillar	puskutraktori
wheel loader	pyörökuormaaja
dragline	raahausruoppain
tower crane	nosturi
in operation	toiminnassa, käynnissä
lorry	kuorma-auto
loaded with	lastattu

truck mixer	betoninkuljetusauto
cast	valaa
base plate	pohjalaatta
steel cage	teräshäkki
formwork	muotti
pour	valaa
reinforce	vahvistaa
tool shed	työkaluvaja
shed	vaja
site foreman	vastaava esimies
on-the-job training	työssäoppiminen
look forward to	odottaa innolla
compare to	vertailla
skilled worker	ammattimies

Special text **Superstructures**

superstructure	ylärakenne
intermediate floor	välipohja
load-bearing wall	kantava seinä
roof	katto
layer	kerros
hollow core slab	ontelolaatta
commercial	kaupallinen
suitable	sopiva
dividing wall	väliseinä
open plan area	avara tila
space	tila
light	valo, valoisa
waterproof material	vedenkestävä materiaali
soundproof insulation	äänieristys
staircase	portaikko
level	kerros
flat roof	tasakatto
mansard roof	mansardikatto
pitched roof	harjakatto
hipped roof	aumakatto
tile	tässä: kattotiili
roofing felt	kattohuopa
asphalt	bitumi
corrugated sheet	aaltopelti
fix	kiinnittää
ridgepole	katonharja
raise	nostaa, kohottaa
affect	vaikuttaa

Fact **Log building**

log	hirsi
for centuries	vuosisatojen ajan
traditional	perinteinen
craft	käsityötaito
origin	alkuperä
go back to	juontaa juurensa
settler	maahanmuuttaja
ecologically	ekologisesti
suit	sopia
landscape	maisema
environmentally friendly	ympäristöystävällinen
acoustic	akustinen
quality	laatu
noise	melu
echo	kaikua

Fact **The facade**

facade	julkisivu
mean	tarkoittaa
exterior	ulkopuoli
refer to	viitata
front of the house	julkisivu
side	sivu
architecture	arkkitehtuuri
design	suunnittelu
appearance	ilme
historic	historiallinen
by law	lain mukaan
alter	muuttaa
restrict	rajoittaa
forbidden	kielletty

Special text **Earthworks**

earthworks	maansiirtotyöt
surface	pinta
foundation work	perustustyöt
excavation	kaivanto
greenworks	viherrakentaminen
bulldozer	puskutraktori
earth mover	maansiirtokone
explosives	räjähteet

Unit 6

Text — A typical Finnish house

interior	sisäpuoli
rectangle	suorakaide
survey	tutkimus
colour scheme	värimalli, -suunnitelma, -luonnos
pastel	pastelli
popular	suosittu
neutral	neutraali
spacious	tilava
prefer	pitää parempana
ceiling	sisäkatto
shape	muoto
round	pyöreä
suburb	esikaupunki
contain	sisältää
renewable	uudistuva
decoration	sisustaminen, koristelu
environment	ympäristö
style	tyyli
recommend	suositella
source	lähde
pellet	pelletti
geothermal heating	maalämpö
additional	lisä-
reduce	vähentää
consumption	kulutus
selective glass	selektiivilasi, lämpölasi
visible	näkyvä
influence	vaikuttaa
choice	valinta
choose	valita
alternative	vaihtoehto
birch	koivu
maple	vaahtera
beech	pyökki
cherry	kirsikka
oak	tammi
ash	saarni
wallpaper	tapetti
patterned	kuvioitu
fabric	kangas
wall-sized	seinän kokoinen
plastered	rapattu

Special text — Housing maintenance

housing maintenance	kunnossapito
advisable	viisas
regularly	säännöllisesti
reparation	korjaus
extend	lisätä
minor	pienempi
crack	halkeama
plastering	rappaus
frost	pakkanen
gutter	räystäskouru
drainpipe	syöksytorvi, viemäriputki
mould	home
rot	lahoaminen, mätä
paintwork	maalaustyö
brickwork	muuraustyö
window frame	ikkunan karmi
terrace	terassi
condition	kunto
ladder	tikapuut
tap	hana
electrical wiring	sähköjohdot
radiator	patteri

Special text — Dampness

dampness	kosteus
building regulations	rakennustapaohjeet
decade	vuosikymmen
main cause	pääsyy
insufficient	riittämätön
lack of (something)	(jonkin) puute
damp proof course	vedeneristys
air condensation	ilman tiivistyminen
underground draining	salaojitus
structural woodwork	puurakenteet
rot	laho, lahoaminen
mould	home
destroy	tuhota

Special text — Repairing and renovating a house

architect	arkkitehti
renovation plan	kunnostussuunnitelma
get involved in	joutua tekemisiin
thesis	päättötyö
issue	asia, kysymys
master plan	suunnitelma
graduate	valmistua
owner	omistaja
mainly	pääasiassa
in poor condition	huonossa kunnossa
demolish	hävittää
moderate	kohtuullinen
lack of	puute
insufficient	riittämätön
common	yleinen
improvement	parannus
improve	parantaa
standard of living	elintaso
thermal insulation	lämpöeriste
horizontal	vaakataso
feature	piirre
rare	harvinainen
civil servant	virkamies
remain	säilyä
untouched	koskematon
face lift	kasvojen kohotus
undergoing	meneillääänoleva
change	muutos
integrity	rehellisyys, uskottavuus
lose	menettää
disappear	kadota
recycle	kierrättää
sawmill	saha
advantage	etu
actual	varsinainen, oikea
traditional plant	perinnekasvi
available	saatavilla oleva

Special text — Moving into a new home

move	muuttaa
afford	olla varaa johonkin
parents	vanhemmat
inherit	periä
rent out	vuokrata
in need of	tarpeessa
redecorate	pintaremontoida
kitchenette	keittokomero
nearby	lähellä oleva
strip off	repiä
worn out	kulunut
hardware shop	rautakauppa
roll	rulla
paste	liisteri
roller	tela
painting tray	maalikaukalo
edger	särmäysrauta
tin	purkki
vinyl flooring	muovimatto
durable	kestävä
update	päivittää, modernisoida
original	alkuperäinen
layout	pohjapiirros
unpractical	epäkäytännöllinen
kitchen unit	keittiökaapisto
due to	johtuen
dust bin	roskakori
tub	amme
beneath	alapuolella
professional help	ammattiapu
basin	allas
mirror	peili
finishing touch	viimeistely

Fact — The ABC of painting surfaces

value	arvo
coat of paint	maalikerros
clean	puhdistaa
indoors	sisällä
attend to	korjata, paikata
hole	reikä
flake	hilseillä
siding	sivu
trim	koristelu
remove	poistaa
properly	kunnolla
approach	lähestymistapa
power wash	painepesuri

majority	suurin osa, enemmistö
remaining	jäljellä oleva
blistered	kupliva
mildew	home, härmä
solution	seos
bleach	valkaisuaine
select	valita
applicator	levitin
likely	todennäköinen
abrasion resistant	kulutuksenkestävä
oil-based	öljypohjainen
semi-gloss	puolikiiltävä
enamel	emali
advance	edistyminen
wet area	märkätila
acrylic paint	akryylimaali
exterior	ulko-
according to	mukaan
solvent	liuotin
circulation	kierto
catch fire	syttyä tuleen
with care	huolella

Special text — Recycling

recycling	kierrätys
recycle	kierrättää
excellent	erinomainen
conserve	säilyttää
produce	tuottaa
recyclable	kierrätettävä
whether	josko
towards	kohti
avoid	välttää
hazardous	vaarallinen
separate	eritellä
bin	astia
recycling bank	kierrätysasema
battery	paristo
computer	tietokone
electrical waste	sähköjäte
clothes	vaatteet
biowaste	biojäte
compost	kompostoida
cardboard	kartonki, pahvi
broken	rikkoutunut
scrap	roska
copper	kupari
cable	kaapeli
tyre	rengas
up-to-date	päivitetty
instruction	ohje
handle	käsitellä
dispose	hävittää
might	saattaisi
contracting company	urakoitsija
action	toiminta

Fact — Precautions for using…

precaution	varoitus
adhesive	liisteri
glue	liima
acid	happo
react	reagoida
explosive	räjähtävä
vented exhaust hood	liesituuletin
flammable	syttyvä

Unit 7

Text — Safety at the construction site

safety	turvallisuus
accident	onnettomuus
fall	putoaminen
scaffolding	telineet
damage	vaurioitua, vahingoittua
constant	jatkuva, alituinen
loud	äänekäs
chemicals	kemikaalit
rash	ihottuma
allergy	allergia
position	asento
cause	aiheuttaa
back pain	selkäkipu
neck	niska
shoulders	hartiat
required	tarvittava
ear protectors	kuulosuojaimet

mask	hengityssuojain
overall	haalari
goggles	suojalasit
gloves	hanskat
nail gun	naulapyssy
put	laittaa
box	laatikko
fire extinguisher	jauhesammutin
learn	oppia
first aid	ensiapu
kit	pakkaus
pay attention to	huomata
leave	jättää
rubbish	roskat
used	käytetty
lie	maata, olla
lift	nostaa
object	tavara
correctly	oikein
leg	sääri, jalka
muscle	lihas
straight	suora
should	pitäisi
risk	riski
health	terveys
properly	kunnolla
control	valvoa
follow	seurata
safety data sheet	käyttöturvallisuustiedote
advice	neuvo, neuvot
suffer from	kärsiä jostakin
ergonomics	ergonomia
tip	vihje
deal with	käsitellä
experience	kokea
injury	vamma
the sooner the better	mitä pikemmin sen parempi
activity	toiminta
painkiller	särkylääke
ordinary	tavallinen
ease	helpottaa
employer	työnantaja
discuss	keskustella
avoid	välttää
excessive	liika
load	kuorma
worse	pahempi

Unit 8

Text — Starting up a business

enterprise	yritys
set up	perustaa
skills	taidot
know-how	tieto-taito
look for	hakea
operate	toimia
financial	rahoitus
eager	innokas
run a business	johtaa yritystä
practical	käytännöllinen
business concept	liikeidea
partnership	kommandiittiyhtiö
limited company	osakeyhtiö
sole trader	toiminimi
entrepreneur	yrittäjä
loan	laina
start-up grant	starttiraha
employment office	työvoimatoimisto
risky	riskialtis
managing director	toimitusjohtaja
sales manager	myyntipäällikkö
marketing manager	markkinointipäällikkö
financial manager	talouspäällikkö
secretary	sihteeri
accountant	kirjanpitäjä
experience	kokemus
be in charge of	olla vastuussa
matter	asia
service	palvelu
accept	hyväksyä
repair shop	korjausfirma
offer	tarjota
van	pakettiauto
fax machine	faksi
printer	printteri, tulostin
location	sijainti
brochure	esite
website	kotisivu

Fact — Short introduction to…

head office	pääkonttori
turnover	liikevaihto
employee	työntekijä
vision	visio
ongoing	menossa oleva

Listening comprehension 14

urgent	kiireellinen
drip	tippua
washer	tiiviste
blocked	tukossa
schedule	aikataulu
catch	kuulla (tässä)
spell	tavata kirjaimittain
pale	vaalea

Unit 9

Text — International relations

international	kansainvälinen
relation	suhde
abroad	ulkomailla
respect	kunnioittaa
uniform	puku
skilful	taitava
select	valita
in advance	etukäteen
attend	käydä
course	kurssi
essential	olennainen
passport	passi
ticket	lippu
insurance	vakuutus
contract	sopimus
weekly journal	päiväkirja
report	raportti
eagerly	innokkaasti
trip	matka
living	asuminen

Listening comprehension 3

opportunity	mahdollisuus
altogether	yhteensä
hostel	hostelli
suppose	olettaa
beforehand	etukäteen
housewarming party	tupaantuliaiset
main	pää-, pääasiallinen
huge	valtava
mansion	kartano
task	tehtävä
prepare	valmistaa
meal	ateria
town	kaupunki
stay	asua, oleskella
by	varrella
river	joki
ruined	raunioitunut, turmeltunut
medieval	keskiaikainen
castle	linna
narrow	kapea
lane	kuja
quiet	hiljainen
luckily	onneksi
tired	väsynyt

Facts — Some basic principles of a good CV

principle	periaate
personal information	henkilötiedot
career history	työhistoria
below	alapuolella
concentrate on	keskittyä
essential	olennainen asia
brief	lyhyt
case	tapaus
sufficient	riittävä
event	tapaus
exceed	ylittää
limited	rajoittunut
describe	kuvata
highlight	korostaa
work placement	työtehtävä, -paikka
language skill	kielitaito

attach to	liittää
clear	selkeä
concise	lyhytsanainen
relevant	olennainen, asiaankuuluva
aspect	asia
explain	selittää
break	katkos
adapt	sovittaa
suit	sopia
post	työpaikka
correspond	vastata
profile	profiili, kuvaus
require	vaatia
advantage	etu
specific need	erityistarve
prospective	mahdollinen
presentation	esitys
set out	esittää
competence	pätevyys
logical	looginen
stand out	tulla esiin
pay attention to	kiinnittää huomiota
detail	yksityiskohta
spelling	oikeinkirjoitus
punctuation	välimerkkien käyttö, pilkutus
print	tulostaa
retain	säilyttää
suggest	ehdottaa
font	fontti
layout	asettelu, asemointi
remove	poistaa
mistake	virhe
ensure	varmistaa
lay out	asetella
re-read	lukea uudelleen
content	sisältö

Facts — **Application for on-the-job training**

application form	hakemuslomake
fill in	täyttää
applicant	hakija
credit	opintoviikko
employer	työnantaja
description	kuvaus
residence	asunto; asuinpaikka
aim	tavoite, päämäärä, tarkoitus
ground	peruste
arrangements	järjestelyt
departure	lähtö
mode of travel	matkustustapa
arrival	saapuminen
additional	lisä-
tick	merkitä rastilla
applicable	sopiva, tarkoituksenmukainen
vaccination	rokotus
host country	isäntämaa
represent	edustaa
during	aikana
committed	sitoutunut
guardian	huoltaja
principal	rehtori
support	tuki
allocate	myöntää, antaa

Facts — **On-the-job training contract**

contract	sopimus
party	osapuoli
instructor	ohjaaja
in charge	vastuussa
duty	velvollisuus
responsibility	vastuu
assign	nimittää
participate in	osallistua (johonkin)
tutoring	tutorointi
according to	(jonkin) mukaan
curriculum	opinto-ohjelma
appropriate	sopiva, tarkoituksen-mukainen
provide	tarjota, antaa
necessary	tarpeellinen
instruction	ohje
capability	kyky
insurance	vakuutus
separate	erillinen
evaluation	arviointi
staff	henkilökunta
supervise	ohjata
arrange	järjestää
environment	ympäristö
occupational	ammatillinen
existing	olemassa oleva

appoint	osoittaa
jointly	yhteis-; osaltaan
reimbursement	korvaus
consider	harkita

Special text

Going international

communicate	kommunikoida, viestiä
foreign	ulkomainen
exchange student	vaihto-opiskelija
common	yleinen
essential	olennainen
carry out	suorittaa, tehdä
tradition	perinne
polite	kohtelias
well-motivated	motivoitunut
gain	saada, saavuttaa
permanent	vakituinen, pysyvä
follow	seurata
last	kestää

Extra Unit

Text

Computing

word processing	tekstinkäsittely
three-dimensional	kolmiulotteinen
dimension	ulottuvuus
project management	projektinhallinta
bookkeeping	kirjanpito

Vocabulary English – Finnish

A

a couple of pari, muutama
a few muutama
a student with special needs erityisopiskelija
abrasion resistant kulutuksenkestävä
abroad ulkomailla
accept hyväksyä
accident onnettomuus
according to jonkun mukaan
accountant kirjanpitäjä
acid happo
acoustic akustinen
acrylic paint akryylimaali
action toiminta, teko
activity toiminta
actual varsinainen, oikea
actually itse asiassa
adapt sovittaa
add lisätä
additional lisä-
adhesive liima-aine; liima-
adult education aikuiskoulutus
advance edistyminen
advantage etu
advice neuvo, neuvot
advisable viisas, suositeltava
affect vaikuttaa
affected saastunut
afford olla varaa johonkin
agriculture maatalous
air ilma
air circulation ilmankierto
air tight ilmatiivis
allergy allergia
alloy seos
alter muuttaa
alternative vaihtoehto
altogether yhteensä
aluminium alumiini
among joukossa
apartment huoneisto
appearance ilme; olemus
appliance laite
application sovellus
applicator levitin
apply for hakea (jotakin)
approach lähestymistapa
approve hyväksyä
architect arkkitehti
architecture arkkitehtuuri
area alue
ash saarni
aspect näkökulma; piirre
asphalt bitumi
asphalt worker asfalttityöntekijä
assignment tehtävä
assistant apulainen
at least ainakin
at the back of takana
at the end of the 19th century 1800-luvun lopussa
athletes education programme urheilijakoulutus
attach to liittää
attend käydä
attend to korjata, paikata
authorities viranomaiset
automation assembler automaatioasentaja
automation technology and maintenance automaatio- ja kunnossapitotekniikka
available saatavilla oleva
average keskimääräinen
avoid välttää
axe kirves

B

back pain selkäkipu
balcony parveke
bar tanko
base plate pohjalaatta
basic point perusajatus
basin allas
bathroom kylpyhuone
batten rima, soiro
battery paristo
be able to kyetä, pystyä
be in charge of olla vastuussa
be interested in olla kiinnostunut (jostakin)
be situated sijaita
beam palkki, parru, hirsi
beech pyökki
beforehand etukäteen
belong to olla jonkun
below alapuolella
bend taivuttaa
beneath alapuolella
bin astia
biowaste biojäte
birch koivu
bleach valkaisuaine
blistered kupliva
block harkko
blocked tukossa
block-of-flats kerrostalo
board lauta; laudoittaa
bolt pultti
box laatikko
break katkos

brick tiili
brick veneer tiiliverhoilu
bricklayer muurari
brickwork muuraustyö
brief lyhyt
bring tuoda
broadband laajakaista
brochure esite
broken rikkoutunut
build rakentaa
builder rakentaja
building automation fitter rakennusautomaatioasentaja
building hut parakki
building maintenance technology talotekniikka
building permit rakennuslupa
building site rakennustyömaa
bulldozer puskutraktori
business concept liikeidea
buyer ostaja
by varrella; mukaan
by law lain mukaan

C

cabinet kaappi, alakaappi
cable kaapeli
canteen ruokala
car body auton runko
carboard kartonki
carbon hiili
career history työhistoria
careful huolellinen, varovainen
carpenter kirvesmies
carpentry kirvesmiehen työt
carpeting matto
case tapaus
cast valaa
castle linna
catch kuulla; saada kiinni
catch fire syttyä tuleen
caterpillar puskutraktori
cause aiheuttaa
caution varoitus
ceiling sisäkatto
cement sementti
ceramics keramiikka
chainsaw moottorisaha
change muutos; muuttaa
check tarkistaa
chemicals kemikaalit
chemistry kemia
cherry kirsikka
chimney piippu
chisel taltta
choice valinta
choose valita
church kirkko
circular saw pyörösaha
circulation kierto
civil servant virkamies
clean puhdistaa
cleaning siivous
clear selkeä
climate ilmasto
closed suljettu
clothes vaatteet
coat of paint maalikerros
cobble mukulakivi
colour scheme värimalli, -suunnitelma, -luonnos, -valikoima
comfortable mukava
commercial kaupallinen
commercial area kaupallinen alue
common tavallinen, yleinen
communicate kommunikoida
communication viestintä
compact tiivis
company yhtiö
compare to vertailla
compete kilpailla
competence pätevyys
complete suorittaa, saada päätökseen
compost kompostoida
computer tietokone
concentrate on keskittyä
concept käsite
concerning something jotakin koskien
concise lyhytsanainen, tiivis
concrete betoni
concrete worker betonityöntekijä
condense tiivistyä
condition kunto
condition assessment kuntotarkastus
conductor johdin
conserve säilyttää
consider harkita, miettiä
constant vakio, jatkuva
construction rakennus;, rakentaminen. rakennusala
construction worker rakennustyöntekijä
consume kuluttaa
consumption kulutus
contain sisältää
contaminated saastunut
content sisältö
content with tyytyväinen
contract sopimus
contracting company urakoitsija
contractor urakoitsija
control valvoa
controlled valvottu, ohjattu
convection current kiertoilma
cooker hella
cooking ruoanlaitto
cooling system jäähdytysjärjestelmä
co-operate tehdä yhteistyötä
copper kupari
cork korkki
correctly oikein
correspond vastata
corridor käytävä
corrode ruostua
corrugated sheet aaltopelti
cost kustannus, kustannukset
course kurssi
cousin serkku
cover peittää
covering vuoraus
crack halkeama
craft käsityötaito
create luoda
credit opintoviikko
criticism kritiikki
crusher station murskaamo
culture kulttuuri
currently parhaillaan
customer asiakas
cut leikata, katkaista

cutlery ruokailuvälineet
cutter leikkuri
CV (curriculum vitae) ansioluettelo

D

damage vaurioitua, vahingoittua
date seurustella
deal with käsitellä
decide päättää
decoration sisustaminen, koristelu
deep syvä
demanding vaativa
demolish hävittää
department osasto
describe kuvata
design suunnittelu
design assistant suunnitteluassistentti
detached house omakotitalo
detail yksityiskohta
difference ero, eroavaisuus
different eri, erilainen
different from erilainen
diploma todistus
disappear kadota
discuss keskustella
discussion keskustelu
dishwasher astianpesukone
dispose hävittää
dispose of hävittää
divide jakaa
dividing wall väliseinä
documentation dokumentointi
do laundry pestä pyykkiä
domestic housing kotitaloudet
double kaksois-, kaksinkertainen
dragline raahausruoppain
drainpipe syöksytorvi, viemäriputki
draughtsman luonnostelija, piirtäjä
drawing piirustus
drill pora
drip tippua, vuotaa
driver ajaja
duct ilmastointiputki
due to johtuen
durable kestävä
dust bin roskakori

E

each kukin, jokainen
eager innokas
eagerly innokkaasti
ear protectors kuulosuojaimet
earthmover operation maansiirto
earthmover operator maansiirtokoneen kuljettaja
ease helpottaa
eastern itäinen, itä-
echo kaikua
ecologically ekologisesti
edger särmäysrauta
education koulutus
educational manager koulutuspäällikkö
efficient tehokas
elective studies valinnaisopinnot
electrical engineering sähkötekniikka
electrical engineering and energy technology sähkö- ja energiatekniikka
electrical waste sähköjäte
electrical wiring sähköjohdot
electrician sähköasentaja
electronics and telecommunications technology elektroniikka- ja viestintätekniikka
electronics assembler elektroniikka-asentaja
employee työntekijä
employer työnantaja
employment office työvoimatoimisto
enable antaa mahdollisuus
enamel emali
energy energia
energy-saving energiaa säästävä
enjoy nauttia
enough tarpeeksi
ensure varmistaa
enter astua sisään
enterprise yritys
entrepreneur yrittäjä
environment ympäristö
environmentally friendly ympäristöystävällinen
erect pystyttää
ergonomics ergonomia
essential olennainen; olennainen asia
estate agency kiinteistövälitystoimisto
even jopa, myös
even though vaikka
event tapaus
ever koskaan
exactly tarkasti
excavation kaivanto
excavator kaivinkone
exceed ylittää
excellent hieno, loistava, erinomainen
excessive liiallinen, liika-
exchange student vaihto-opiskelija
experience kokea; kokemus
explain selittää
explosive räjähtävä
extend lisätä
exterior ulkopuoli; ulko-
external ulkoinen, ulkopuolinen
extra lisä-
extractor fan liesituuletin

F

fabric kangas
facade julkisivu
face lift kasvojen kohotus
face south olla etelään päin
fact fakta, tosiasia
faeces uloste, ulosteet
fall putoaminen
fax machine faksi (laite)
feature piirre
fence aita
ferrous rautaa sisältävä
field ala, kenttä
file viila; viilata
financial rahoitus
financial manager talouspäällikkö
finishing touch viimeistely
finishing work viimeistely

Finnish suomalainen
fire extinguisher jauhesammutin
fireplace takka
first aid ensiapu
first aid kit ensiapupakkaus
fix kiinnittää
flake hilseillä
flammable syttyvä
flat huoneisto
flat roof tasakatto
flexible joustava
floor kerros; lattia
floorball salibandy, "sähly"
flush huuhtoa
foam vaahto
follow seurata
font fontti
foothpath polku
footings anturat
for centuries vuosisatojen ajan
for example esimerkiksi
for sale myytävänä
forbidden kielletty
foreign ulkomaalainen
foreign country ulkomaa
form muoto; muodostaa
forming work muottityö
formwork muotti
found perustaa
foundation perustukset
foundation work perustustyöt
framework runko, rakenne
free of charge ilmainen
free time vapaa-aika
freezer pakastin
fresh raitis; tuore
frigde jääkaappi
front of the house julkisivu
frost pakkanen
fuel polttoaine
function toimia
further along kauempana
further education jatkokoulutus
future tulevaisuus, tuleva

G

garage autotalli
garden puutarha, piha
general studies yhteiset opinnot
generally yleensä
geothermal heating maalämpö
get involved in joutua tekemisiin
gift lahja
glazed lasitettu
gloves hanskat
glue liima
go back to juontaa juurensa
goggles suojalasit
graduate valmistua; valmistuva opiskelija
grandchild lapsenlapsi
grant myöntää
grass ruoho
gravel sora
greatly suuresti
ground maa
groundwork betonityöt
group ryhmä
guided tour opastettu kierros
gutter räystäskouru
gym kuntosali

H

hacksaw rautasaha
hammer vasara
handle käsitellä
hard kova, kovasti
hard hat kypärä (rakennus-)
hardware shop rautakauppa
have in common olla yhteistä
hazardous vaarallinen
head office pääkonttori
health terveys
health education terveystieto
healthy terveellinen
heat lämpö, kuumuus
heat pump lämpöpumppu
heat recovery lämmön talteenotto
heating, plumbing and ventilation engineering LVI-tekniikka
heating, plumbing and ventilation fitter LVI-asentaja
helmet kypärä
hidden piilossa
higher education jatkokoulutus
highlight korostaa
hipped roof aumakatto
historic historiallinen
history historia
hold pitää kiinni
hole reikä
hollow core slab ontelolaatta
horizontal vaakataso
hostel hostelli
housebuilder talonrakentaja
household appliance kotitalouskoneet
housewarming party tupaantuliaiset
housing association taloyhtiö
housing maintenance kunnossapito
huge valtava

I

i.e. (for example) esimerkiksi
ice jää
igloo iglu
important tärkeä
improve parantaa
improvement parannus
in advance etukäteen
in need of tarpeessa
in operation toiminnassa, käynnissä
in order to jotta
in poor condition huonossa kunnossa
in size kooltaan
in spite of huolimatta
in the field alalla
include sisältää, käsittää
including sisältäen, käsittäen
independent itsenäinen
indoors sisällä
industrial teollinen, teollisuuden
industry teollisuus
influence vaikuttaa
infrastructure construction infrastuktuurin rakentaminen
inherit periä
injury vamma
install asentaa
installation asennus

instruction ohje
insufficient riittämätön
insulation eristys
insulator eriste
insurance vakuutus
integrity rehellisyys, uskottavuus
interior sisä-; sisäpuoli
intermediate floor välipohja
international kansainvälinen
international coordinator kansainvälinen koordinaattori
interview haastatella; haastattelu
introduce esittää, esitellä
iron rauta
issue asia, kysymys
itself itse

J

junior designer nuorempi suunnittelija
just in case varmuuden vuoksi

K

keep out! pysy poissa!
kit pakkaus, välineet
kitchen keittiö
kitchen unit keittiökaapisto
kitchenette keittokomero
know-how tieto-taito

L

laboratory technician laborantti
laboratory technology laboratoriotekniikka
lack of puute
ladder tikapuut
laminate laminaatti
lamp lamppu
landscape maisema
landscape maintainer maisemoija
lane kuja
language kieli
language skill kielitaito
last kestää
laundry room kodinhoitohuone
lay out asetella
lay the foundation tehdä perustukset
layer kerros
layout asettelu, asemointi; pohjapiirros
lead [li:d] johtaa
lead [led] lyijy
learn oppia
learn about oppia
leave jättää
leg sääri, jalka
less than vähemmän kuin
lesson oppitunti
level taso; kerros
lie maata, olla
lift nostaa
light valo,; valoisa; kevyt
light metal kevyt metalli
lightweight kevyt
likely todennäköinen
limited rajoittunut
limited company osakeyhtiö
living asuminen
living space asuinpaikka
load kuorma
load-bearing wall kantava seinä
loaded with lastattu
loan laina
location sijainti
locker säilytyslokero
log hirsi
logical looginen
logistics logistiikka
look for hakea
look forward to odottaa innolla
look through selailla
loose irtonainen, löysä
lorry kuorma-auto
lose menettää
loud äänekäs
low matala
luckily onneksi
lumber sahatavara, puutavara

M

made of tehty jostakin
main pää- pääasiallinen
mainly pääasiassa
maintain säilyttää, pitää
maintainer kunnossapitäjä
maintenance fitter kiinteistönhoitaja
majority suurin osa, enemmistö
manage onnistua; johtaa
manager johtaja, isännöitsijä
managing director toimitusjohtaja
mansard roof mansardikatto
mansion kartano
manufacturing technology valmistustekniikka
maple vaahtera
marble marmori
marketing manager markkinointipäällikkö
mask hengityssuojain
mason muurari
masonry work muuraustyöt
master plan suunnitelma
mathematics matematiikka
matriculation examination ylioppilastutkinto
matter asia
meal ateria
mean tarkoittaa
measurer mittaaja
mechanically mekaanisesti
medieval keskiaikainen
metalwork and machinery kone- ja metalliala
method menetelmä
microwave oven mikroaaltouuni
might saattaisi
mildew home, härmä
minor pienempi
mirror peili
mistake virhe
moderate kohtuullinen
moisture kosteus
mould home
moulding lista; muottinen tekeminen
move muuttaa
mud muta
municipal kunnallinen
muscle lihas

N

nail naula; kynsi
nail gun naulapyssy
narrow kapea
natural luonnollinen, luonnon
nearby lähellä, lähellä oleva
necessary tarpeellinen
neck niska
network verkosto, verkko
neutral neutraali
next to vieressä
nice and cosy mukava
nickel nikkeli
noise melu
non-ferrous ei-rautaa sisältävä
notice huomata
nurse terveydenhoitaja
nut ruuvi; pähkinä

O

oak tammi
object tavara
obligatory pakollinen
occur sattua
offer tarjota
office clerk toimistoapulainen
oil-based öljypohjainen
on both sides molemmilla puolilla
on the left-hand side vasemmalla
on the other hand toisaalta
on the right-hand side oikealla
one-bedroom flat yksiö
one-level house yksikerroksinen talo
one-storey yksikerroksinen
ongoing menossa oleva
online advertisement netti-ilmoitus
on-the-job training työharjoittelu, työssäoppiminen
open plan area avara tila
operate toimia
opinion mielipide
opportunity mahdollisuus
opposite to vastapäätä
order järjestys
ordinary tavallinen
organisation organisaatio
origin alkuperä
original alkuperäinen
overalls haalarit
overhead yläpuolella
owner omistaja

P

painkiller särkylääke
paintbrush maalipensseli
painting tray maalikaukalo
paintwork maalaus, maalaustyö
pale vaalea
panelled paneloitu
parents vanhemmat
parquet parketti
partnership kommandiittiyhtiö
passive house passiivitalo
passport passi
paste liisteri
pastel pastelli
patterned kuvioitu
paver pihalaatoittaja, kivimies
paving work pihalaatoitus
pay attention to kiinnittää huomiota, huomata
pay for maksaa jostakin
pellet pelletti
peninsula kitchen keittiösaareke
period periodi, jakso
permanent pysyvä
personal henkilökohtainen
personal information henkilötiedot
physics fysiikka
pier pylväs, pilari
pile paalu
pipe fitter putkiasentaja
piping putket
pitched roof harjakatto
placement harjoittelupaikka
plan suunnitella; suunnitelma
plane höylä
plank lankku
planning assistant suunnitteluassistentti
plastered rapattu
plastering rappaus
plastic muovi
pleased with mielissään
pliers pihdit
plot tontti
plumb line luotilanka
plumbing vesijohdot
plumbing and drainage system vesi- ja viemäröintijärjestelmä
polluted saastunut
polyurethane polyuretaani
popular suosittu
population centre taajama
position paikka, työpaikka; asento
post työpaikka
pour valaa, kaataa
power wash painepesuri
practical käytännön, käytännöllinen
precaution varoitus
prefabricated concrete unit betonielementti
prefer pitää parempana
preheat esilämmittää
premises tilat, toimitilat
prepare valmistaa
presentation esitys
prevent estää
price hinta
principle periaate
print tulostaa
printer printteri, tulostin
process into prosessoida, työstää
produce tuottaa
product tuote
production tuotanto
professional help ammattiapu
professional teacher ammatinopettaja
profile profiili, kuvaus
project secretary projektisihteeri
properly kunnolla
properties ominaisuudet
property kiinteistö
property maintenance kiinteistönhoito
prospective mahdollinen
provide tarjota; tuottaa
publication julkaisu
punctuation pilkutus, välimerkkien käyttö
pupil oppilas
put laittaa

Q

qualification pätevyys
quality laatu
quiet hiljainen

R

radiator lämpöpatteri
radiator patteri
raise nostaa, kohottaa
rare harvinainen
rash ihottuma
raw material raaka-aine
react reagoida
ready-made valmis
real tosi, oikea
real estate agency kiinteistövälitys
reasonable kohtuullinen
recirculation system kierrätysjärjestelmä
recommend suositella
rectangle suorakaide
recyclable kierrätettävä
recycle kierrättää
recycling kierrätys
recycling bank kierrätysasema
redecorate pintaremontoida
redo uusia
reduce vähentää
refer to viitata
refrigeration fitter kylmälaiteasentaja
regularly säännöllisesti
regulations säädökset
reinforce vahvistaa
reinforced concrete teräsbetoni
reinforcing mat raudoitusmatto
related samankaltainen
relation suhde
relative sukulainen
relevant olennainen, asiaankuuluva
remain säilyä
remaining jäljellä oleva
remove poistaa
renewable uudistuva
renovation remontti
renovation plan kunnostussuunnitelma
rent out vuokrata
repair korjata
repair shop korjausfirma
reparation korjaus
replace korvata, laittaa uudelleen
report raportti
require vaatia
required tarvittavat
re-read lukea uudelleen
research tutkimus
resist vastustaa
respect kunnioittaa
restrict rajoittaa
retain säilyttää
retaining walls kantavat seinät
reward palkkio; palkita
ridgepole katonharja
risk riski
risky riskialtis
river joki
road area tiealue
road building tienrakennus
roll rulla
roller tela
roof katto
roof truss kattotuoli
roofing kattomateriaali
roofing felt kattohuopa
rot lahoaminen; mätä
round pyöreä
rubbish roskat
ruined turmeltunut, raunioitunut
run a business johtaa yritystä

S

safety turvallisuus
safety boots turvasaappaat
safety data sheet käyttöturvallisuustiedote
safety equipment turvavarusteet
safety rules turvallisuusmääräykset
sales manager myyntipäällikkö
Salpaus Further Education Koulutuskeskus Salpaus
sandwich laittaa väliin (voileipä); voileipä
sanitory appliances kylpyhuonekalusteet
satisfied tyytyväinen
save säästää
saw saha; sahata
sawmill saha
scaffolding telineet
schedule aikataulu
scissors sakset
scope laajuus
Scottish skotlantilainen
scrap roska
screw ruuvi
screwdriver ruuvitaltta, -meisseli
screw in ruuvata kiinni
secondary vocational education toisen asteen ammatillinen koulutus
second-year toisen vuoden
secretary sihteeri
seem näyttää
select valita
selective glass selektiivilasi, lämpölasi
semi-detached house paritalo
semi-gloss puolikiiltävä
senior high school curriculum lukion oppimäärä
separate erillinen; eritellä
service palvelu
set out esittää
set up perustaa
settler maahanmuuttaja
sewage likavesi
sewer viemäriputki
shape muoto
shaped muotoiltava
shears peltisakset
shed vaja
should pitäisi
shoulders hartiat
side sivu
siding sivu
silver hopea
similar samankaltainen
since jostain lähtien
single naimaton, yksittäinen
sink allas

site tontti
site foreman vastaava esimies
site officer vastaava mestari
skilful taitava
skilled worker ammattimies
skills taidot
skyscraper pilvenpiirtäjä
slab pihalaatta
so- called niin kutsuttu
soap stone vuolukivi
social, business and working life studies yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto
soil maaperä
solar collectors aurinkopaneelit, -kennot
sole trader toiminimi
solution seos
solvent liuotin
soundproof insulation äänieristys
source lähde
space tila
spacious tilava
spanner lenkkiavain
spatula lasta
special erikois-, erityis-
specialise in erikoistua
specific need erityistarve
spell tavata kirjaimittain
spelling oikeinkirjoitus
spirit level vatupassi
square metre neliömetri
stage vaihe
stainless steel ruostumaton teräs
staircase portaikko
stand out tulla esiin
standard taso
standard of living elintaso
start-up grant starttiraha
stay asua, oleskella
steel teräs
steel cage teräshäkki
steel rod teräspuikko
steelfixer raudoittaja
steelfixing raudoitus
step askelma
stone kivi
storage services varastointi
store varastoida
store room varasto
straight suora
strengthen vahvistaa
strip off repiä
structural insulated panel eristepaneeli
structure rakenne
student affair opiskelija-asia
student canteen oppilasruokala
student curator kuraattori
student office opiskelijatoimisto
study opiskella
study programme opinto-ohjelma
style tyyli
subject aine
subsidence vajoama
suburb esikaupunki
suffer from kärsiä jostakin
sufficient riittävä
suggest ehdottaa
suit sopia
suitable sopiva
superstructure ylärakenne
supplier hankkija
suppose olettaa
surface pinta
surround ympäröidä
survey tutkimus
synthetic synteettinen

T

table taulukko
tap hana
tape measure mitta
task tehtävä
technical design tekninen suunnittelu
temperature lämpötila
tensile strength vetolujuus
terrace terassi
terraced house rivitalo
the sooner the better mitä pikemmin sen parempi
theoretical teoria-, teoreettinen
thermal insulation lämpöeriste
thesis päättötyö
ticket lippu
tighten kiristää
tile laatta; kattotiili
tiler laatoittaja
timber puutavara, sahatavara
tin purkki
tip vihje
tired väsynyt
toilet vessa
toilet seat wc-istuin
tool työkalu
tool shed työkaluvaja
toolbox työkalupakki
top athlete huippu-urheilija
top soil pintamaa
total kokonais-
towards kohti
tower block tornitalo
tower crane nosturi
town kaupunki
traditional perinteinen
traditional plant perinnekasvi
trainee harjoittelija
training harjoittelu
transportation services kuljetuspalvelut
travel matkustaa
trim koristaa; siistiä
trip matka
triple kolmois-, kolminkertainen
trowel muurauskauha
truck mixer betoninkuljetusauto
tuck pointer saumausrauta
tub amme
turnover liikevaihto
typical tyypillinen
tyre rengas

U

unavoidable väistämätön
underfloor heating lattialämmitys
undergoing meneillääänoleva
underground maanalainen
underway käynnissä
undo avata
uniform puku
unpractical epäkäytännöllinen

unprocessed työstämätön
unscrew ruuvata auki
untouched koskematon
update päivittää, modernisoida
upstairs yläkerta, yläkerrassa, yläkertaan
up-to-date päivitetty
urgent kiireellinen
urine virtsa
usage käyttö
use käyttö
used käytetty

V

value arvo
van pakettiauto
various erilainen
vehicle mechanic automekaanikko
vehicle technology auto-(ja kuljetus) tekniikka
vented exhaust hood liesituuletin
via kautta
vibrator tärytin
vinyl flooring muovimatto
visible näkyvä
vision visio
visitor vierailija
vocational institute ammattioppilaitos
vocational qualification ammattitutkinto
vocational studies ammatilliset opinnot

W

wallpaper tapetti
wall-sized seinän kokoinen
warehouse operative varastonhoitaja
warning sign varoituskyltti
washer tiiviste
washing dishes astianpesu
waste water jätevesi
waterproof material vedenkestävä materiaali
way tapa
wear pitää
website webbisivu
weekly journal päiväkirja
wet area märkätila
wheel loader pyörökuormaaja
wheelbarrow kottikärryt
whereas kun taas
whether josko
window frame ikkunan karmit
wire johto; lanka
wiring johdot
with care huolella
with the help of avulla
wood puu
wooden rule puinen mitta
work placement työtehtävä, -paikka
workshop työpaja
worn out kulunut
worse huonompi, pahempi
wrench ruuviavain

Vocabulary Finnish – English

1800-luvun lopussa at the end of the 19th century

A

aaltopelti corrugated sheet
aiheuttaa cause
aikataulu schedule
aikuiskoulutus adult education
ainakin at least
aine subject
aita fence
ajaja driver
akryylimaali acrylic paint
akustinen acoustic
ala field
alakaappi cabinet
alalla in the field
alapuolella below, beneath
alkuperä origin
alkuperäinen original
allas basin, sink
allergia allergy
alue area
alumiini aluminium
ammatilliset opinnot vocational studies
ammatinopettaja professional teacher
ammattiapu professional help
ammattimies skilled worker
ammattioppilaitos vocational institute
ammattitutkinto vocational qualification
amme tub
ansioluettelo CV (curriculum vitae), resumé
antaa mahdollisuus enable
anturat footings
apulainen assistant
arkkitehti architect
arkkitehtuuri architecture
arvo value
asemointi layout
asennus installation
asentaa install
asento position
asetella lay out
asettelu layout
asfalttityöntekijä asphalt worker
asia aspect, matter, issue
asiaankuuluva relevant
asiakas customer
askelma step
astia bin
astianpesukone dishwasher
astua sisään enter
asua stay
asuinpaikka living space
asuminen living
ateria meal
aumakatto hipped roof
aurinkopaneelit, -kennot solar collectors
auto-(ja kuljetus)tekniikka vehicle technology
automaatio- ja kunnossapitotekniikka automation technology and maintenance
automaatioasentaja automation assembler
automekaanikko vehicle mechanic
auton runko car body
autotalli garage
avara tila open plan area
avata undo; open
avulla with the help of

B

betoni concrete
betoni elementti prefabricated concrete unit
betoninkuljetusauto truck mixer
betonityöntekijä concrete worker
betonityöt groundwork
biojäte biowaste
bitumi asphalt

D

dokumentointi documentation

E

edistyminen advance
ehdottaa suggest
ei-rautaa sisältävä non-ferrous
ekologisesti ecologically
elektroniikka- ja viestintätekniikka electronics and telecommunications technology
elektroniikka-asentaja electronics assembler
elintaso standard of living
emali enamel
enemmistö majority
energia energy
energiaa säästävä energy-saving
ensiapu first aid
ensiapupakkaus first aid kit
epäkäytännöllinen unpractical

ergonomia ergonomics
eri different
erikois-, erityis- special
erikoistua specialise in
erilainen different (from)
erilainen various
erillinen separate
erinomainen excellent
eriste insulator
eristepaneeli structural insulated panel
eristys insulation
eritellä separate
erityisopiskelija student with special needs
erityistarve specific need
ero difference
eroavaisuus difference
esikaupunki suburb
esilämmittää preheat
esimerkiksi for example, i.e.
esite brochure
esitellä introduce
esittää set out; present
esitys presentation
estää prevent
etu advantage
etukäteen beforehand, in advance

F

faksi fax machine
fakta fact
fontti font
fysiikka physics

H

haalarit overalls
haastatella interview
haastattelu interview
hakea look for
hakea (paikkaa) apply for
halkeama crack
hana tap, faucet
hankkija supplier
hanskat gloves
happo acid
harjakatto pitched roof
harjoittelija trainee
harjoittelu training
harjoittelupaikka placement
harkita consider
harkko block
hartiat shoulders
harvinainen rare
hella cooker
helpottaa ease
hengityssuojain mask
henkilökohtainen personal
henkilötiedot personal information
hiili carbon
hiljainen quiet
hilseillä flake
hinta price
hirsi log
historia history
historiallinen historic
hoitaja nurse
home mould, mildew
hopea silver
hostelli hostel
huippu-urheilija top athlete
huolella with care
huolellinen careful
huolimatta in spite of
huomata notice
huomata pay attention to
huoneisto flat, apartment
huonompi worse
huonossa kunnossa in poor condition
huuhtoa flush
hyväksyä accept, approve
härmä mildew
hävittää demolish; dispose (of)
höylä plane

I

iglu igloo
ihottuma rash
ikkunan karmit window frame
ilma air
ilmainen free of charge
ilmankierto air circulation
ilmasto climate
ilmastointiputki duct
ilmatiivis air tight
ilme arrearance
infrastuktuurin rakentaminen infrastructure construction
innokas eager
innokkaasti eagerly
isännöijä manager
itse itself
itse asiassa actually
itsenäinen independent
itä- eastern
itäinen eastern

J

jakaa divide
jakso period
jalka leg
jatkokoulutus further education, higher education
jatkuva constant
jauhesammutin fire extinguisher
johdin conductor
johdot wiring
johtaa lead
johtaa yritystä run a business
johtaja manager
johto wire
johtuen due to
jokainen each
joki river
jonkun mukaan according to
jopa even
josko whether
jostain lähtien since
jotakin koskien concerning
jotta in order to
joukossa among
joustava flexible
joutua tekemisiin get involved in
julkaisu publication
julkisivu facade, front of the house
juontaa juurensa go back to
jäljellä oleva remaining

järjestys order
jätevesi waste water
jättää leave
jää ice
jäähdytysjärjestelmä cooling system
jääkaappi frigde

K

kaapeli cable
kaappi cabinet
kadota disappear
kaikua echo
kaivanto excavation
kaivinkone excavator
kaksinkertainen double
kaksois- double
kangas fabric
kansainvälinen international
kansainvälinen koordinaattori international coordinator
kantava seinä load-bearing wall, retaining wall
kapea narrow
kartano mansion
kartonki carboard
kasvojen kohotus face lift
katkaista cut
katkos break
katonharja ridgepole
katto roof
kattohuopa roofing felt
kattomateriaali roofing
kattotiili tile
kattotuoli roof truss
kauempana further along
kaupallinen commercial
kaupallinen alue commercial area
kaupunki town
kautta via
keittiö kitchen
keittiökaapisto kitchen unit
keittiösaareke peninsula kitchen
keittokomero kitchenette
kemia chemistry
kemikaalit chemicals
kenttä field
keramiikka ceramics
kerros layer; level, floor
kerrostalo block-of-flats
keskiaikainen medieval
keskimääräinen average
keskittyä concentrate on
keskustella discuss
keskustelu discussion
kestävä durable
kestää last
kevyt lightweight, light
kevyt metalli light metal
kieli language
kielitaito language skills
kielletty forbidden
kierrätettävä recyclable
kierrättää recycle
kierrätys recycling
kierrätysasema recycling bank
kierrätysjärjestelmä recirculation system
kierto circulation
kiertoilma convection current
kiinnittää fix
kiinnittää huomiota pay attention to
kiinteistö property
kiinteistönhoitaja maintenance fitter
kiinteistönhoito property maintenance
kiinteistövälitystoimisto estate agency
kiireellinen urgent
kilpailla compete
kiristää tighten
kirjanpitäjä accountant
kirkko church
kirsikka cherry
kirves axe
kirvesmiehen työt carpentry
kirvesmies carpenter
kivi stone
kivimies paver
kodinhoitohuone laundry room
kohottaa raise
kohti towards
kohtuullinen moderate
kohtuullinen reasonable
koivu birch
kokea experience
kokemus experience
kokonais- total
kolminkertainen triple
kolmois triple
kommandiittiyhtiö partnership
kommunikoida communicate
kompostoida compost
kone- ja metalliala metalwork and machinery
kooltaan in size
koristaa trim
koristaminen decoration
korjata repair
korjaus reparation
korjausfirma repair shop
korkki cork
korostaa highlight
korvata replace
koskaan ever
koskematon untouched
kosteus moisture
kotisivu website
kotitaloudet domestic housing
kotitalouskoneet household appliances
kottikärryt wheelbarrow
koulutus education
Koulutuskeskus Salpaus Salpaus Further Education
koulutuspäällikkö educational manager
kova hard
kovasti hard
kritiikki criticism
kuja lane
kukin each
kuljetuspalvelut transportation services
kulttuuri culture
kulunut worn out
kuluttaa consume
kulutuksenkestävä abrasion resistant
kulutus consumption
kun taas whereas
kunnallinen municipal

kunnioittaa respect
kunnolla properly
kunnossapito housing maintenance
kunnossapitäjä maintainer
kunnostussuunnitelma renovation plan
kunto condition
kuntosali gym
kuntotarkastus condition assessment
kuorma load
kuorma-auto lorry
kupari copper
kupliva blistered
kuraattori student curator
kurssi course
kustannus cost
kustannukset cost
kuulla catch, hear
kuulosuojaimet ear protectors
kuulua jollekin belong to
kuumuus heat
kuvata describe
kuvioitu patterned
kyetä be able to
kylmälaiteasentaja refrigeration fitter
kylpyhuone bathroom
kylpyhuonekalusteet sanitory appliance
kypärä hard hat, helmet
kärsiä jostakin suffer from
käsite concept
käsitellä deal with, handle
käsityötaito craft
käydä attend
käynnissä underway
käytetty used
käyttö usage, use
käyttöturvallisuustiedote safety data sheet
käytännöllinen practical
käytävä corridor

L

laajakaista broadband
laajuus scope
laatikko box
laatoittaja tiler
laatta tile
laatu quality
laborantti laboratory technician
laboratoriotekniikka laboratory technology
lahja gift
lahoaminen rot
lain mukaan by law
laina loan
laite appliance
laittaa put
laittaa väliin (voileipä) sandwich
lattia floor
laminaatti laminate
lamppu lamp
lanka wire
lankku plank
lapsenlapsi grandchild
lasitettu glazed
lasta spatula
lastattu loaded with
lattialämmitys underfloor heating
laudoittaa board
lauta board
leikata cut
leikkuri cutter
lenkkiavain spanner
levitin applicator
liesituuletin extractor fan, vented exhaust hood
lihas muscle
liiallinen excessive
liika excessive
liikeidea business concept
liikevaihto turnover
liima glue
liima-aine adhesive
liisteri adhesive, paste
liittää attach to
likavesi sewage
linna castle
lippu ticket
lista moulding
lisä- additional, extra
lisätä add
lisätä extend
liuotin solvent
logistiikka logistics
looginen logical
lukea uudelleen re-read
lukion oppimäärä senior high school curriculum
luoda create
luonnollinen natural
luonnostelija draughtsman
luotilanka plumb line
LVI-asentaja heating, plumbing and ventilation fitter
LVI-tekniikka heating, plumbing and ventilation engineering
lyhyt brief
lyhytsanainen concise
lyijy lead
lähde source
lähellä nearby
lähellä oleva nearby
lähestymistapa approach
lämmön talteenotto heat recovery
lämpö heat
lämpöeriste thermal insulation
lämpölasi selective glass
lämpöpatteri radiator
lämpöpumppu heat pump
lämpötila temperature

M

maa ground
maahanmuuttaja settler
maalaus paintwork
maalaustyö paintwork
maalikaukalo painting tray
maalikerros coat of paint
maalipensseli paintbrush
maalämpö geothermal heating
maanalainen underground
maansiirto earthmover operation
maansiirtokoneen kuljettaja earthmover operator
maaperä soil
maata lie
maatalous agriculture
mahdollinen prospective
mahdollisuus opportunity

maisema landscape
maisemoija landscape maintainer
maksaa pay for
mansardikatto mansard roof
markkinointipäällikkö marketing manager
marmori marble
matala low
matematiikka mathematics
matka trip
matkustaa travel
matto carpeting
mekaanisesti mechanically
melu noise
menetelmä method
menettää lose
menossa oleva ongoing
mielipide opinion
mielissään pleased with
miettiä consider
mikroaaltouuni microwave oven
mitta tape measure
mittaaja measurer
mitä pikemmin sen parempi the sooner the better
molemmilla puolilla on both sides
moottorisaha chainsaw
mukaan according to
mukava comfortable
mukava nice and cosy
mukulakivi cobble
muodostaa form
muoto form, shape
muotti formwork
muottien tekeminen moulding
muottityö forming work
muovi plastic
muovimatto vinyl flooring
murskaamo crusher station
muta mud
muurari bricklayer
muurari mason
muurauskauha trowel
muuraustyö brickwork
muuraustyöt masonry work
muutama a few, a couple of
muutos change
muuttaa alter, change; move
myyntipäällikkö sales manager
myytävänä for sale
myöntää grant
märkätila wet area
mätä rot

N

naimaton single
naula nail
naulapyssy nail gun
nauttia enjoy
neliömetri square metre
netti-ilmoitus online advertisement
neutraali neutral
neuvoja advice
niin kutsuttu so- called
nikkeli nickel
niska neck
nostaa lift, raise
nosturi tower crane
nuorempi suunnittelija junior designer
näkyvä visible
näyttää seem

O

odottaa innolla look forward to
ohjattu controlled
ohje instruction
oikea real, actual
oikealla on the right-hand side
oikein correctly
oikeinkirjoitus spelling
olennainen essential, relevant
olennainen asia essential
olettaa suppose
olla etelään päin face south
olla kiinnostunut (jostakin) be interested in
olla varaa johonkin afford
olla vastuussa be in charge of
olla yhteistä have in common
omakotitalo detached house
ominaisuudet properties
omistaja owner
onneksi luckily
onnettomuus accident
onnistua manage
ontelolaatta hollow core slab
opastettu kierros guided tour
opinto-ohjelma study programme
opintoviikko credit
opiskelija-asia student affair
opiskelijatoimisto student office
opiskella study
oppia learn (about)
oppilas pupil
oppilasruokala student canteen
oppitunti lesson
organisaatio organisation
osakeyhtiö limited company
osasto department
ostaja buyer

P

paalu pile
pahempi worse
pahvi cardboard, board
paikka position
painepesuri power wash
pakastin freezer
pakettiauto van
pakkanen frost
pakkaus kit
pakollinen obligatory
palkita reward
palkki beam
palkkio reward
palvelu service
paneloitu panelled
parakki building hut
parannus improvement
parantaa improve
parhaillaan currently
pari a couple of
paristo battery
paritalo semi-detached house
parketti parquet
parru beam
parveke balcony
passi passport
passiivitalo passive house
pastelli pastel
patteri radiator

peili mirror
peittää cover
pelletti pellet
peltisakset shears
periaate principle
perinnekasvu traditional plant
perinteinen traditional
periodi period
periä inherit
perusajatus basic point
perustaa found, set up
perustukset foundation
perustustyöt foundation work
pestä astioita wash dishes
pienempi minor
pihalaatoittaja paver
pihalaatoitus paving work
pihalaatta slab
pihdit pliers
piilossa hidden
piippu chimney
piirre feature
piirustukset drawings
pilvenpiirtäjä skyscraper
pinta surface
pintamaa top soil
pintaremontoida redecorate
pitäisi should
pitää wear
pitää kiinni hold
pitää parempana prefer
pohjalaatta base plate
pohjapiirros layout
poistaa remove
polku foothpath
polttoaine fuel
polyuretaani polyurethane
pora drill
portaikko staircase
printteri printer
profiili profile
projektisihteeri project secretary
prosessoida process into
puhdistaa clean
puinen mitta wooden rule
puku uniform
pultti bolt
puolikiiltävä semi-gloss
purkki tin
puskutraktori bulldozer, caterpillar
putket piping
putkiasentaja pipe fitter
putoaminen fall
puu wood
puutarha garden
puutavara timber, lumber
puute lack of
pylväs pier
pystyttää erect
pysy poissa! keep out!
pysyvä permanent
pyykinpesu doing laundry
pyökki beech
pyöreä round
pyörökuormaaja wheel loader
pyörösaha circular saw
päivitetty up-to-date
päivittää update
päiväkirja weekly journal
pätevyys competence, qualification
pää- main
pääasiallinen main
pääasiassa mainly
pääkonttori head office
päättää decide
päättötyö thesis

R

raahausruoppain dragline
raaka-aine raw material
rahoitus financial
raitis fresh
rajoittaa restrict
rajoittunut limited
rakenne framework, structure
rakennus construction; building
rakennusala construction
rakennusautomaatioasentaja building automation fitter
rakennuslupa building permit
rakennustyömaa building site
rakennustyöntekijä construction worker
rakentaa build
rakentaja builder
rakentaminen construction
rapattu plastered
raportti report
rappaus plastering
raudoittaja steelfixer
raudoitus steelfixing
raudoitusmatto reinforcing mat
raunioitunut ruined
rauta iron
rautaa sisältävä ferrous
rautakauppa hardware shop
rautasaha hacksaw
reagoida react
rehellisyys integrity
reikä hole
remontti renovation
rengas tyre
repiä strip off
riittämätön insufficient
riittävä sufficient
rikkoutunut broken
rima batten
riski risk
riskialtis risky
rivitalo terraced house
roska scrap
roskakori dust bin
roskat rubbish, garbage
rulla roll
runko framework
ruoanlaitto cooking
ruoho grass
ruokailuvälineet cutlery
ruokala canteen
ruostua corrode
ruostumaton teräs stainless steel
ruuvata auki unscrew
ruuvata kiinni screw in
ruuvi screw
ruuvi nut
ruuviavain wrench
ruuvitaltta, -meisseli screwdriver
ryhmä group
räjähtävä explosive
räystäskouru gutter

S

saarni ash

saastunut affected, contaminated, polluted
saatavilla oleva available
saattaisi might
saha saw, sawmill
sahata saw
sahatavara lumber, timber
sakset scissors
salibandy, "sähly" floorball
samankaltainen related, similar
sattua occur
saumarauta tuck pointer
seinän kokoinen wall-sized
selailla look through
selektiivilasi selective glass
selittää explain
selkeä clear
selkäkipu back pain
sementti cement
seos alloy, solution
serkku cousin
seurata follow
seurustella date
sihteeri secretary
siivous cleaning
sijainti location
sijaita be situated
sisustaminen decoration
sisä- interior
sisäkatto ceiling
sisällä indoors
sisältäen including
sisältää contain, include
sisältö content, contents
sisäpuoli interior
sivu side, siding
skotlantilainen Scottish
soiro batten
sopia suit
sopimus contract
sopiva suitable
sora gravel
sovellus application
sovittaa adapt
starttiraha start-up grant
suhde relation
sukulainen relative
suljettu closed
suojalasit goggles
suomalainen Finnish
suora straight
suorakaide rectangle
suorittaa complete
suositella recommend
suosittu popular
suunnitella plan
suunnitelma master plan
suunnittelu design
suunnitteluassistentti design assistant, planning assistant
suuresti greatly
suurin osa majority
synteettinen synthetic
syttyvä flammable
syttyä tuleen catch fire
syvä deep
syöksytorvi drainpipe
sähkö- ja energiatekniikka electrical engineering and energy technology
sähköasentaja electrician
sähköjohdot electrical wiring
sähköjäte electrical waste
sähkötekniikka electrical engineering
säilyttää conserve; retain, maintain
säilytyslokero locker
säilyä remain
särkylääke pain killer
särmäysrauta edger
säädökset regulations
säännöllisesti regularly
sääri leg
säästää save

T

taajama population centre
taidot skills
taitava skilful
taivuttaa bend
takana at the back of
takka fireplace
talonrakentaja housebuilder
talotekniikka building maintenance technology
talouspäällikkö financial manager
taloyhtiö housing association
taltta chisel
tammi oak
tanko bar
tapa way
tapaus case, event
tapetti wallpaper
tarjota offer, provide
tarkasti exactly
tarkistaa check
tarkoittaa mean
tarpeeksi enough
tarpeellinen necessary
tarpeessa in need of
tarvittava required
tasakatto flat roof
taso level
taso standard
taulukko table
tavallinen common, ordinary
tavara object
tavata kirjaimittain spell
tehdä perustukset lay the foundation
tehdä yhteistyötä co-operate
tehokas efficient
tehty jostakin made of
tehtävä assignment, task
tekninen suunnittelu technical design
tela roller
telineet scaffolding
teollinen industrial
teollisuus industry
teoreettinen theoretical
teoria- theoretical
terassi terrace
terveellinen healthy
terveydenhoitaja nurse
terveys health
terveystieto health education
teräs steel
teräsbetoni reinforced concrete
teräshäkki steel cage
teräspuikko steel rod
tiealue road area
tienrakennus road building

tietokone computer
tieto-taito know-how
tiili brick
tiiliverhoilu brick veneer
tiivis compact
tiiviste washer
tiivistyä condense
tikapuut ladder
tila space
tilat premises
tilava spacious
tippua drip
todennäköinen likely
todistus diploma
toimia function, operate
toiminimi sole proprietorship
toiminnassa in operation
toiminta action, activity
toimistoapulainen office clerk
toimitusjohtaja managing director
toisaalta on the other hand
toisen asteen ammatillinen koulutus secondary vocational education
toisen vuoden second-year
tosiasia fact
tontti plot, site
tornitalo tower block
tosi real
tukossa blocked
tuleva future
tulevaisuus future
tulla esiin stand out
tulostaa print
tulostin printer
tuoda bring
tuotanto production
tuote product
tuottaa produce, provide
tupaantuliaiset housewarming party
turvallisuus safety
turvallisuusmääräykset safety rules
turvasaappaat safety boots
turvavarusteet safety equipment
tutkimus research, survey
tyyli style
tyypillinen typical
tyytyväinen content/satisfied with
työharjoittelu on-the-job training
työhistoria career history
työkalu tool
työkalupakki toolbox
työkaluvaja tool shed
työnantaja employer
työntekijä employee
työpaikka post, position
työpaja workshop
työssäoppiminen on-the-job training
työstämätön unprocessed
työstää process into
työvoimatoimisto employment office
tärkeä important
tärytin vibrator

U

ulko- exterior
ulkoinen external
ulkomaa foreign country
ulkomaalainen foreign
ulkomailla abroad
ulkopuoli exterior
ulkopuolinen external
uloste faeces
urakoitsija contracting company, contractor
urheilijakoulutus athletes education programme
uudistuva renewable
uusia redo

V

vaahtera maple
vaahto foam
vaakataso horizontal
vaalea pale
vaarallinen hazardous
vaatia require
vaativa demanding
vaatteet clothes
vahingoittua damage
vahvistaa reinforce, strengthen
vaihe stage
vaihtoehto alternative
vaihto-opiskelija exchange student
vaikka even though
vaikuttaa affect, influence
vaja shed
vajoama subsidence
vakio constant
vakuutus insurance
valaa cast, pour
valinnaisopinnot elective studies
valinta choice
valita choose, select
valkaisuaine bleach
valmis ready-made
valmistaa prepare
valmistua graduate
valmistustekniikka manufacturing technology
valmistuva opiskelija graduate
valo light
valoisa light
valtava huge
valvoa control
valvottu controlled
vamma injury
vanhemmat parents
vapaa-aika free time
varasto store room
varastoida store
varastointi storage services
varastonhoitaja warehouse operative
varmistaa ensure
varmuuden vuoksi just in case
varoitus caution, precaution
varoituskyltti warning sign
varrella by
varsinainen actual
vasara hammer
vasemmalla on the left-hand side
vastaava esimies site foreman
vastaava mestari site officer
vastapäätä opposite (to)
vastata correspond
vastustaa resist
vatupassi spirit level
vaurioitua damage
wc-istuin toilet seat

vedenkestävä materiaali waterproof material
verkko network, web
verkosto network
vertailla compare to
vesi- ja viemäröintijärjestelmä plumbing and drainage system
vesijohdot plumbing
vessa toilet
vetolujuus tensile strength
viemäriputki sewer, drainpipe
vierailija visitor
vieressä next to
viestintä communication
vihje tip
viila file
viilata file
viimeistely finishing touch/work
viisas advisable
viitata refer to
viranomaiset authorities
virhe mistake
virkamies civil servant
virtsa urine
visio vision
vuokrata rent out
vuolukivi soap stone
vuoraus covering
vuosisatojen ajan for centuries
vähemmän kuin less than
vähentää reduce
väistämätön unavoidable
välimerkkien käyttö punctuation
välipohja intermediate floor
väliseinä dividing wall
välttää avoid
värimalli colour schema
värivalikoima colour scheme
väsynyt tired

Y

yhteensä altogether
yhteiset opinnot general studies
yhteiskunta-, yritys- ja työelämätieto social, business and working life studies
yhtiö company
yksikerroksinen one-storey
yksikerroksinen talo one-level house
yksityiskohta detail
yksiö one-bedroom flat
yleensä generally
yleinen common
ylioppilastutkinto matriculation examination
ylittää exceed
yläkerta upstairs
yläpuolella overhead
ylärakenne superstructure
ympäristö environment
ympäristöystävällinen environmentally friendly
ympäröidä surround
yrittäjä entrepreneur
yritys enterprise

Ä

äänekäs loud
äänieristys soundproof insulation

Ö

öljypohjainen oil-based